JOURNAL

DES

MUSEUM GODEFFROY.

Heft XV.

Andrew Garrett's

Fische der Südsee,

beschrieben und redigirt

von

Albert C. L. G. Günther,

Vorstand des Zoologischen Departements des Brittischen Museums.

Heft VII.

HAMBURG.

L. Friederichsen & Co.,

Land- und Seekartenhandlung.

Geographische und nautische Verlagshandlung.

1881.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/journal-des-museum-godeffroy_1881_2_7

Ist unser Fisch wirklich dieselbe Art, wie die von Valenciennes beschriebene, so findet er sich sowohl bei Mauritius, als bei Neu-Guinea. Das Brittische Museum erhielt ein 20 Zoll langes Exemplar von Samoa durch den Rev. S. J. Whitmee; andere Exemplare in derselben Sammlung von dem Rothen Meere, den Seyschellen und Ostindien sind mit jenem identisch. Mr. Garrett hat diese Art bei den Fidschi-Inseln gesammelt.

Unsere Abbildung ist von dem Samoa-Exemplare gemacht, und nach der Garrett'schen Zeichnung colorirt.

Mugil tongae, Gthr.

D. 4 $\left|\frac{1}{8.}\right.$ A. $\frac{3}{8.}$ L. lat. 45. L. transv. 16.

Die Körperhöhe beträgt ein Viertel der Totallänge (ohne Schwanzflosse), die Länge des Kopfes zwei Siebentel; Schnautze sehr breit, die Stirnbreite etwas mehr als zwei Fünftel der Kopflänge. Auge mit breiter Hautfalte. Lippen schmal; der Oberkieferknochen liegt beinahe ganz unter dem Präorbitale, so dass nur ein schmaler Streifen seines hintern Endes sichtbar bleibt; Mundspalte zweimal so breit als tief. Der Winkel an der Symphysis des Unterkiefers ist mehr als ein rechter. Die vordern Rückenflossen-Stacheln sind halb so lang als der Kopf und von dem Schnautzenende und der Basis der Schwanzflosse gleich weit entfernt. Ohne besondere Farbenzeichnung.

Ein 6½ Zoll langes Exemplar wurde während der »Challenger« Expedition in Tongatabu gefangen.

Mugil compressus.

(Tafel CXXIII. Fig. A.)

Günth. Fish. III. p. 451.

D. 4 $\left|\frac{1}{8.}\right.$ A. $\frac{3}{9.}$ L. lat. 28. L. transv. 10.

Die Körperhöhe ist 4⅔ Mal in der Gesammtlänge enthalten. Vorderes oberes Profil beinahe gerade. Hinterer Theil des Körpers stark zusammengedrückt und hoch. Auge ohne Hautfalte; Oberlippe schmal. Das Ende des Oberkiefers ist hinter dem Mundwinkel bei geschlossenem Maule sichtbar. Rückenflossen-Stacheln stark. Ohne besondere Farbenzeichnung.

Diese Art wurde von mir zuerst nach einem 12 Zoll langen Exemplare von Neu-Süd-Wales beschrieben; allein sie kommt auch in der Südsee vor; Mr. Garrett bildet einen Fisch von Samoa ab, der offenbar unsere Art vorstellt, und dann erhielt ich von dem Museum Godeffroy einen 11 Zoll langen Fisch von Ponapé und einen von 6½ Zoll Länge, der als »No. 5141 Mugil. decem-radiatus, Kandavu« etiquettirt war; wenn keine Verwechselung stattgefunden hat, würde sich diese Art also auch bei den Fidschi-Inseln finden. Es ist jedoch zu bemerken, dass in diesen Südsee-Exemplaren die vertikalen Flossen viel dichter beschuppt sind, als in dem Original-Exemplar.

Unsere Abbildung ist nach dem Exemplare von Ponapé gemacht.

Mugil borneensis.

Bleek. Nat. Tyds. Ned. Ind. II. 1851. p. 201; Kner, Novara. Fisch. p. 228.

Kner beschreibt diese Art nach einem einzigen 3 Zoll langen, also sehr jungen Exemplare, das von Otaheiti stammen soll. Weitere Beobachtungen müssen das Vorkommen der Bleeker'schen Art in der Südsee noch bestätigen; es wird aber von Nutzen sein, Kner's Angaben über den von ihm untersuchten Fisch hier wiederzugeben:

D. 4 | $\frac{1}{8.}$ A. $\frac{3}{9.}$ L. lat. 33. L. transv. 10.

Körperhöhe etwas grösser als die Kopflänge, und diese 4½ mal in der Totallänge enthalten. Schnautze so lang als das Auge; Auge ohne fettige Hautfalte. Stirne gewölbt; der untere Rand des Præorbitale eingebuchtet und wie auch der hintere bezahnt; die Aeste des Unterkiefers unter einem stumpfen Winkel zusammenstossend. Die erste Rückenflosse steht der Schwanzflosse näher, als dem Ende der Schnautze; ihr erster starker Stachel erreicht die Länge vom Rande des Deckels bis zur Mitte des Auges; die Afterflosse steht fast ganz vor der zweiten Rückenflosse und übertrifft sie an Höhe; die Brustflossen reichen nicht bis unter den ersten Dorsal-Stachel zurück. Färbung einfach.

Mugil melanopterus.

Cuv. Val. XI. p. 146. pl. 314; Günth. Fish. III. p. 452.

D. 4 | $\frac{1}{8.}$ A. $\frac{3}{9.}$ L. lat. 27. L. transv. 10.

Die Körperhöhe gleicht nahezu der Kopflänge und ist 4⅔ mal in der Gesammtlänge enthalten. Stirne breit, flach, halb so breit als der Kopf lang ist. Schnautze breit, stumpf, so lang als das Auge. Oberlippe ziemlich dick. Die vordern Ränder der beiden Unterkiefer-Hälften stossen unter einem stumpfen Winkel zusammen; das Ende des Oberkiefers ist bei geschlossenem Maule nicht bedeckt. Auge ohne Hautfalte. Der erste Rückenflossenstachel ist näher der Schwanzflossenbasis, als dem Schnautzenende und beträchtlich länger als der zweite, ⅔ der Kopflänge. Die Afterflosse steht zur Hälfte vor der zweiten Rückenflosse. Schwanzflosse seicht ausgeschnitten. Keine spitzige Achselschuppe über der Brustflosse, die ziemlich kurz ist. Färbung einfach.

Das von Valenciennes beschriebene Exemplar stammte von Vanicolo und ist 8 Zoll lang; ich glaube dieselbe Art in mehreren nur halb so grossen Exemplaren von den Tonga-Inseln im Brittischen Museum erkannt zu haben.

Mugil broussonetii.

Cuv. Val. XI. p. 117.

D. 4 | $\frac{1}{9.}$ A. $\frac{3}{9.}$

Die Länge des Kopfes gleicht nahezu der Körperhöhe und ist ⅕ der Gesammtlänge. Augen mit dicker Hautfalte. Oberlippe dick, besonders in der Mitte. Die spitzige Achselschuppe ist kaum ⅓ so lang als die Brustflosse, welche kürzer als der Kopf ist. Rückenstacheln stark; die zweite Rücken- und Afterflosse beschuppt. Schwanzflosse seicht ausgeschnitten.

Valenciennes beschrieb diese Art nach einem 9 Zoll langen Exemplar, das von einer der Cook'schen Reisen, und wahrscheinlich aus der Südsee stammte. Man hat sie aber seither nicht wieder erkannt, noch kennt man die Localität, wo der Fisch gefangen wurde.

Mugil crenilabris.

(Tafel CXXII. Fig. A.)

Mugil crenilabris, Forsk. Descr. anim. p. 73; Cuv. Val. XI. p. 123; Rüpp. N. W. Fisch. p. 132.
Mugil cirrhostomus, Forst. Descr. An. pp. 198, 257; Bl. Schn. p. 121 (not Cuv. Val.).
Mugil macrochilus, Bleek. Nat. Tyds. Ned. Ind. VII. 1854. p. 43.
Mugil ruppellii, Günth. Fish. III. p. 458.

$$D.\,4 \left| \frac{1}{8.} \right. \quad A.\,\frac{3}{9.} \quad L.\ lat.\ 34.$$

Die Körperhöhe ist mehr, die Kopflänge weniger als ein Viertel der Gesammtlänge (ohne Schwanzflosse). Augen ohne Hautfalte. Lippen sehr dick, die obere mit mehreren, die untere mit einer oder zwei Reihen kurzer Tentakeln. Brustflossen solang als der Kopf; die zweite Rücken- und Afterflosse beschuppt. Schwanzflosse mässig ausgeschnitten. Ein schwärzlicher Flecken oben an der Basis der Brustflosse.

Mr. Garrett hat diesen Fisch bei den Kingsmill-, Gesellschafts- und Paumotu-Inseln gefunden; die Eingeborenen der ersteren Gruppe nennen ihn »Tentaninamea«, die der letzteren »Parehe«. Forster sagt an einer Stelle, dass er ihn bei Otaheiti, an der andern, dass er ihn bei Tanna beobachtet habe. Das Exemplar im Pariser Museum stammt von Neu-Irland und scheint einer anderen Art anzugehören, da es nur 30 oder 35 Schuppen in der Seitenlinie hat. Ich habe Exemplare von Ponapé und vom Rothen Meere mit einander verglichen. Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von Ponapé gemacht. Länge bis zu 18 Zoll.

Agonostoma, Benn.

Unterscheiden sich von den eigentlichen Mugil durch den Bau des Mundes, dessen Spalte seitlich ist. Kleine Zähnchen finden sich wenigstens in einer Kinnlade, und die Unterlippe ist abgerundet am Rande, nicht scharf.

Dieses Geschlecht ist viel weniger artenreich als Mugil, und scheint auf das Süsswasser beschränkt zu sein. Von den Inseln der Südsee kennt man bis jetzt nur eine Art:

Agonostoma plicatile.

Cestræus plicatilis, Cuv. Val. XI. p. 157. pl. 315.
Agonostoma plicatile, Günth. Fish. III. p. 461.

$$D,\,4 \left| \frac{1}{8.} \right. \quad A.\,\frac{3}{9.} \quad L.\ lat.\ 44. \quad L.\ transv.\ 13.$$

Die Körperhöhe ist $^2/_7$ der Gesammtlänge (ohne Schwanzflosse), die Kopflänge $^1/_5$. Kleine Zähnchen im Oberkiefer; Unterkiefer zahnlos, mit dicker Lippe, die unten quer gefaltet ist. Auch die Oberlippe ist sehr dick und mit Papillen besetzt. Ein grosser schwarzer Fleck auf der zweiten Rückenflosse.

Von dieser Art habe ich ein 11 Zoll langes Exemplar von Aneiteum und ein zweites von Neu-Caledonien gesehen. Der Sammler (Mac Gillivray) gab an, dass die Eingeborenen von Aneiteum den Fisch »Nering« nennen.

Myxus, Gthr.

Unterscheiden sich von den eigentlichen Mugil durch die Bildung des Mundes, dessen Spalte seitlich ist. Kleine Zähnchen wenigstens im Oberkiefer. Rand des Unterkiefers scharf.

Man kennt bis jetzt fünf bis sechs Arten von verschiedenen tropischen Küsten. Sie scheinen sich in Bezug auf ihren Aufenthalt ganz wie die eigentlichen Mugil zu verhalten. Aus der Südsee kennt man nur die folgende Art:

Myxus leuciscus.

(Tafel CXXI. Fig. C.)

Günth. Proc. Zool. Soc. 1871. p. 666. pl. 65. fig. A.

D. 4 | $\frac{1}{8.}$ A. $\frac{3}{10.}$ L. lat. 47. L. transv. 14.

Kiefer mit kleinen beweglichen Zähnchen, die in der Unterkinnlade horizontal. Schnautze zugespitzt. Kopflänge $^3/_4$ der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Anfang der Rückenflosse in der Mitte zwischen dem Schnautzenende und der Schwanzflosse. Dorsalstacheln ziemlich schwach. Schwanzflosse seicht ausgeschnitten. Färbung einfach.

Das Godeffroy und Brittische Museum haben diese Art von Rarotonga, Raiatea, Otaheiti und Lifu (Loyalty Inseln) erhalten; sie wird gegen 10 Zoll lang. Unsere Abbildung ist uach einem Exemplare von Otaheiti im Brittischen Museum gemacht.

Abtheilung: ACANTHOPTERYGII GASTROSTEIFORMES.

Familie: FISTULARIIDÆ.

Die Fische dieser kleinen Familie führen den Namen Pfeifen- oder Flötenfische (Flute-mouths) von ihrer ungemein gestreckten dünnen Körpergestalt und von ihrer in eine lange Röhre ausgezogenen Schnautze, an deren Ende das kleine Maul sich öffnet. Von Unkundigen werden sie oft mit den Seenadeln (Syngnathidæ) verwechselt; diese gehören aber einer ganz andern Abtheilung der Fische an und haben den Körper mit harten Schildern bedeckt, während der Körper der eigentlichen Pfeifenfische nackt oder nur mit winzigen Schuppen bedeckt ist. Die Pfeifenfische sind eine entwickelte Form der Stichlinge, die ausschliesslich im Meere lebt, geringes Schwimmvermögen besitzt und deshalb an die Küste gebunden ist. Werden sie von der Küste abgetrieben, so treiben sie hilflos in den Srömungen des Meeres; und daraus lässt sich die weite Verbreitung der Arten erklären. Es giebt nur wenige Arten, die zwei Geschlechtern angehören; beide sind in der Südsee durch je eine Art repräsentirt; die Zahl der Individuen scheint aber bei Weitem geringer als im Indischen und Atlantischen Ocean zu sein. Sie finden sich nur innerhalb der Tropen, und nähren sich von kleinen Crustaceen u. s. w., welche sie mit ihrer langen Schnautze in Löchern und Spalten erreichen können. Sie scheinen eine Länge von mehreren Fuss zu erreichen.

Eine Stachel-Rückenflosse fehlt entweder ganz, oder besteht aus kurzen isolirten Stacheln, wie beim See-Stichling. Die Bauchflossen stehen weit hinter den Brustflossen.

Fistularia, Lacép.

Der schlanke Körper ist von oben nach unten zusammengedrückt und schuppenlos. Keine Dorsalstacheln; die Schwanzflosse ist gespalten, und die zwei mittlern Strahlen sind in einen ausserordentlich langen Faden verlängert.

Man kennt 3 Arten, von denen eine (F. tabaccaria) nur im Atlantischen Ocean vorkommt, eine zweite (F. serrata) im Indischen Ocean und Archipel häufig ist, aber im Atlantischen Ocean nur einmal, bei Bermuda, gefunden wurde; die dritte (F. depressa) erstreckt sich in die Südsee.

Fistularia depressa, Gthr.

Die seitlichen obern Ränder der Schnautze sind mit Zähnchen besetzt; die zwei mittlern Kanten an seiner obern Seite divergiren in der vordern Hälfte ihres Verlaufs, und convergiren nur gegen ihr vorderes Ende hin. Der Raum zwischen den grossen Augen ist beinahe flach. Körper stark niedergedrückt und beinahe ganz platt.

Diese Art kommt mit F. serrata im Indischen Ocean und Archipel häufig vor. Ich habe Exemplare von Neu-Guinea, Neu-Süd-Wales, den Fidschi-Inseln, Samoa, der Insel Ponapé und von der Küste Kaliforniens untersucht. Wie F. serrata erreicht sie eine Länge von 3—4 Fuss; solche riesige Exemplare haben an der dicksten Stelle ihres Körpers aber doch nur einen Umfang von 5—6 Zoll,

Aulostoma, Lacép.

Der Körper ist seitlich zusammengedrückt und mit kleinen Schuppen bedeckt. Die erste Rückenflosse besteht aus kurzen, schwachen, isolirten Stacheln; hinterer Rand der Schwanzflosse abgerundet. Ein kurzer Bartfaden unter dem Kinn scheint nicht selten zu fehlen.

Nur zwei Arten sind bekannt; eine vom Atlantischen, die andere vom Indischen und Stillen Ocean; beide sind einander ausserordentlich ähnlich.

Aulostoma chinense.

(Tafel CXXIII. Fig. B u. C.)

Aulostoma chinense, Schleg. Faun. Japon. Poiss. p. 320; Günth. Fish. III. p. 538; Playfair, in Fish. Zanz. p. 79.

D. 8—12 | 24—27. A. 27—28. V. 6.

Die Farbe dieses Fisches variirt ungemein: gewöhnlich ist er bräunlich mit purpurfarbigen Längsbinden und dunkleren Querbinden oder Querreihen von Fleckchen. Schwarze Flecken sind häufig vorhanden, nämlich auf dem Oberkiefer, an der Basis der Bauchflosse, ein paar hinter der Basis der Schwanzflosse, und ein Streifen entlang der Basis der Rücken und Afterflosse; hiezu kommt hie und da ein Querfleck auf den vordern Rückenflossen-Strahlen. Alle oder einige dieser Fleken können fehlen, und der Fisch ist einfarbig. Auch Albino's von gelber Farbe kommen vor.

Diese Art scheint eine Länge von 2 Fuss zu erreichen. Sie ist häufig im Indischen Ocean und Archipel; Mr. Garrett hat sie bei den Sandwich-, Gesellschafts- und Paumotu-Inseln gefunden; das Brittische Museum besitzt Exemplare von Aneiteum.

Die Abbildungen sind nach Exemplaren im Brittischen Museum gemacht und nach Mr. Garrett's Zeichnungen colorirt. Figur C stellt einen Albino vor.

Abtheilung: ACANTHOPTHERYGII CENTRISCIFORMES.

Familie: CENTRISCIDÆ.

Centriscus, Cuv.

Körper kurz, zusammengedrückt, mit kleinen rauhen Schuppen bedeckt; keine Seitenlinie. Zähne fehlen. Zwei Rückenflossen, in der ersten ist einer der Stacheln verlängert und stark. Bauchflossen klein, mit fünf Strahlen, abdominal.

Centriscus gracilis.

Centriscus gracilis, Lowe, Proc. Zool. Soc. 1839. p. 86; Günth. Fish. III. p. 521 (C. japonicus).
Centriscus brevispinis, Kner & Steindachner, Wien. Sitzungsb. 1866. LIV. p. 374. fig. 9.

D. 4—5 | 11. A. 18—19.

Die Körperhöhe beträgt nahezu ein Drittel der Distanz zwischen dem Operculum und der Basis der Schwanzflosse; die Länge des zweiten Dorsalstachels ist ein Viertel derselben Distanz.

Diese Art, wie das ganze Geschlecht, ist in der Südsee sehr selten; sie wurde bis jetzt nur in einem einzigen jungen Exemplare bei den Schiffer-Inseln gefunden, das von Kner und Steindachner als eine neue Art beschrieben wurde. Zur Aufstellung einer besondern Art eignet sich nun ein so kleines (1 Zoll langes) Individuum nicht, zumal da besondere specifische Charaktere durchaus nicht zu erkennen sind. Es ist zweifellos ein C. gracilis, der bekanntlich nicht blos bei Madeira und im Südatlantischen Ocean, sondern auch bei Japan vorkommt. Die Arten von Centriscus sind überhaupt pelagische Fische, welche, mit ihrem schwachen Schwimmvermögen, den Strömungen nicht widerstehen können, und von denselben weit von ihrer ersten Heimath getrieben werden.

Amphisile, Cuv.

Körper messerförmig, in einer knöchernen Kapsel eingeschlossen, welche grossentheils vom Skelett gebildet ist. Schnautze in eine lange Röhre verlängert, an deren Ende der kleine zahnlose Mund sich befindet. Am hintersten Ende des Rückenpanzers finden sich zwei Rückenflossen, von denen die erste aus drei Stacheln besteht; der erste Stachel ist dem hintersten spitzigen Ende des Rückenpanzers eingelenkt. Bauchflossen abdominal und rudimentär.

Diese sonderbaren kleinen Fische finden sich nicht häufig im Indischen Ocean; sie erstrecken sich bis in den Stillen Ocean, allein die Pelew-Inseln sind, so viel man bis jetzt weiss, ihre östliche Grenze. Ihre Lebensart ist wahrscheinlich der von Aulostoma ähnlich.

Amphisile strigata.

(Tafel CXXV. Fig. G.)

Günth. Fish. III. p. 528.

D. 3 | 10. A. 12.

Die Distanz des hintern Randes des Operculum von der Basis der Brustflosse ist etwas geringer als seine Distanz vom vordern Augenrande. Ein schwarzes Band läuft vom Maul durch's Auge und die Brustflossen-Basis entlang des untern Randes des Rückenpanzers.

Dieser Fisch wird gegen 6 Zoll lang. Ich habe Exemplare von Cebu untersucht; im Catalog V. des Museum Godeffroy ist er als von den Pelew-Inseln stammend erwähnt.

Abtheilung: ACANTHOPTERYGII GOBIESOCIFORMES.

Familie: GOBIESOCIDÆ.

Trachelochismus, Barnev.

Vorderer Theil des Körpers breit und niedergedrückt; Haut nackt. Schnautze niedergedrückt und vorgezogen. Der vordere Rand der hintern Abtheilung des Saugapparats ist frei. Zähne klein, konisch.

Die einzige bekannte Art dieses Geschlechts, T. pinnulatus, findet sich an den Küsten Neu-Seelands; im Brittischen Museum wird jedoch ein 13 Linien langes Exemplar von Oualan, Fidschi-Archipel, aufbewahrt, das wahrscheinlich zu dieser Art gehört, und jedenfalls das Vorkommen dieser Gattung in der Südsee beweist.

Abtheilung: ACANTHOPTERYGII TRACHYPTERIFORMES.

Familie: TRACHYPTERIDÆ.

Aus der Familie der Band-Fische hat man bis jetzt noch kein Exemplar aus der Südsee erhalten. Da diese Fische aber ausschliesslich der Tief-See-Fauna angehören, unterliegt es gar keinem Zweifel, dass sie, wie alle andern derartige Formen, über alle Zonen verbreitet sind. Exemplare wurden bei Mauritius, Vizagapatam, Neu-Seeland und Valparaiso gefunden. Es ist äusserst selten, dass diese sehr fragilen Geschöpfe unversehrt bis an die Oberfläche des Wassers gelangen; es muss noch viel seltener sein, dass ein solches Exemplar die Küste erreicht, wo es wahrscheinlich sofort dem Heere gefrässiger Meeresthiere zum Raube fällt; und es lässt sich aus diesen Umständen erklären, warum den Naturforschern noch kein Exemplar aus der Südsee zugekommen ist. Wir können es hier nicht unterlassen, Reisende auf diese Fische aufmerksam zu machen, und ihnen dringend zu empfehlen, Exemplare, welche ihnen der Zufall zuführen mag, aufs sorgfältigste zu conserviren.

Ordnung: ACANTHOPTERYGII PHARYNGOGNATHI.

Familie: POMACENTRIDÆ.

Wahre Korallen-Fische der Tropischen Meere. Sie sind klein und lebhaft gefärbt, wie die Chætodonten, mit denen sie in Bezug auf Lebensweise und Verbreitung in auffallender Weise übereinstimmen. Sie nähren sich von kleinen Seethierchen, und die mit Schneidezähnen versehenen Arten nähren sich besonders von den Zoophyten, und vielleicht auch von den Pflanzen der Korallenbänke.

Amphiprion, Cuv. Val.

Alle Theile des Kiemendeckels und das Præorbitale sind gezähnt. Zähne klein, konisch, in einer einzigen Reihe. Schuppen von mittlerer Grösse, die Seitenlinie endigt unter den letzten Rückenflossen-Strahlen.

Die Arten gehören alle dem tropischen Gebiete des Indischen Oceans und der Südsee an.

Amphiprion ephippium.

(Tafel CXXII. Fig. C u. D.)

Var. clarkii:

Anthias clarkii, Benn. Fish. Ceyl. pl. 29.
Amphiprion clarkii, Cuv. Val. IX. p. 504; Günth. Fish. IV, p. 5.
Amphiprion japonicus, Schleg. Faun. Japon. Poiss. p. 66.
Amphiprion chrysargyrus, Richards. Ichth. Chin. p. 254.

Var. xanthurus:

Amphiprion xanthurus, Cuv. Val. V. p. 402; Günth. **l. c.**

Var. bicinctus:

Amphiprion bicinctus, Rüpp. Atl. Fisch. p. 139. tab. 35. fig. 1; Günth. Fish. IV. p. 8; & Fish. Zanz. p. 80; Klunz. Fisch. d. roth. Meer. p. 518.

Var. chrysopterus.

Amphiprion chrysopterus, Cuv. Val. V. p. 401.

Var. melanopus:

Amphiprion (Prochilus) melanopus, Bleek. Atl. Ichth. tab. 401. fig. 7; Günth. Fish. IV. p. 8.
Prochilus macrostoma, Bleek. l. c. fig. 5.

Var. tricolor:

Amphiprion tricolor, Günth. Fish. IV. p. 8.
Prochilus ephippium, Bleek. l. c. fig. 1.
Prochilus polylepis, Bleek. l. c. fig. 6.

Var. ephippium:

Lutjanus ephippium, Bloch IV. p. 121. taf. 201. fig. 2.
Amphiprion ephippium, Bl. Schn. p. 200; Cuv. Val. V. p. 386; Günth. Fish. IV. p. 10.
Prochilus ephippium, Bleek. l. c. fig. 9.

$$D. \frac{10\,(-11)}{17\quad -15.}\quad A. \frac{2}{14.}\quad L.\ lat.\ 55.$$

Die Körperhöhe beträgt die Hälfte seiner Länge (ohne Schwanzflosse). Die Färbung variirt; wenn eine mittlere helle Querbinde vorhanden ist, setzt sie sich nicht rückwärts auf der Rückenflosse fort.

1. Auf dunklerem Grunde finden sich drei perlfarbige, mehr oder weniger deutlich mit Blau oder Schwarz gesäumte Querbinden; die Grundfarbe ist hie und da ganz hellbraun.
   a. Alle Flossen weiss oder gelb: Bonham-Insel.
   b. Rückenflosse schwarz; die andern Flossen weiss: Var. clarkii; Amboyna und Pelew-Inseln; Singapore und Mossambique-Küste.
   c. Rücken- und Afterflosse schwarz; die andern Flossen weiss: Var. chrysargyrus; China.
   d. Rücken-, After- und Bauchflossen schwarz; die andern Flossen weiss oder gelb: Var. xanthurus; Ostindischer Archipel; Apia; Ponapé.

2. Nur zwei Querbinden, die dritte auf dem Schwanz verschwindend; auch die Breite der vordern Binden variirt.
   a. Alle Flossen mit bunten Farben: Var. bicinctus; Rothes Meer, Zanzibar, Salomon-Inseln.

b. Schwanzflosse schwärzlich; strahlige Rückenflosse hie und da schwarz; die andern Flossen bunt: Var. chrysopterus; Kingsmill-Inseln (Tafel CXXII. Fig. C).

c. Rücken- und Schwanzflosse bunt, Bauch- und Afterflosse schwarz: Fidschi-Inseln.

d. Alle Flossen schwarz: Zanzibar.

3. Nur eine Querbinde über den hintern Theil des Kopfes.

a. Flossen bunt, die Bauch- und Afterflosse schwarz: Var. melanopus; Ostindischer Archipel, Tonga, Samoa, Ponapé und Salomon-Inseln (Tafel CXXII. Fig. D).

b. Alle Flossen bunt: Var. tricolor: Küste des nordwestlichen Australiens; Vavau.

4. Ohne Querbinden: bunt gefärbt, mit einem braunen Fleck unter der Rückenflosse, der einen grösseren oder geringeren Theil des Rückens einnimmt: Ostindischer Archipel. Var. ephippium.

Schon zur Zeit, als ich diese Fische in meinem Cataloge beschrieb, vermuthete ich, dass es sich nur um unbedeutende, aber sehr in die Augen fallende Farbenvarietäten handle; und ich habe mich von der Richtigkeit dieser Vermuthung vollständig überzeugt, seitdem ich viele Exemplare zu untersuchen Gelegenheit hatte. Wahrscheinlich sind noch mehrere andere, namentlich von Bleeker unterschiedene, als Nominal-Arten einzuziehen.

Dieser Fisch bewohnt also den ganzen Indischen Ocean und die Südsee, wo sich Corallenriffe finden. Ich habe oben nur diejenigen Localitäten angeführt, von welchen ich selbst Exemplare untersucht habe. Er scheint nicht eine Länge von 6 Zoll zu überschreiten.

Die beiden Abbildungen sind nach Exemplaren im Brittischen Museum gemacht, mit Benutzung der Garrett'schen Zeichnungen.

Amphiprion percula.

(Tafel CXXIV. Fig. A.)

Lutjanus percula, Lacép. IV. pp. 239, 248.

Amphiprion percula, Cuv. Val. V. p. 397; Günth. Fish. IV. p. 7.

— tunicatus, Cuv. Val. V. p. 399; Less. Voy. Coq. Zool. Poiss. p. 192. pl. 25. fig. 3.

— ocellaris. Cuv. Val. V. p. 399.

— melanurus, Cuv. Val. V. p. 400.

$$D. \frac{11}{15.} \quad A. \frac{2}{12.} \quad L. lat. 55.$$

Braun, dunkler oder heller, mit drei breiten weissen Querbinden, die einen schwarzen Saum haben; die vorderste ist gekrümmt, nach vorne concav, und umgiebt wie ein Ring den hintern Theil des Kopfes; die mittlere, in der Mitte der Körperlänge, ist in der Mitte der Seite breiter, und nach vorne hin winklig ausgezogen. Flossen mit einem schwarz und weissen Saum. Die Körperhöhe ist nur zwei Fünftel der Länge (ohne Schwanzflosse). Eine tiefe Ausbuchtung auf der Grenze zwischen stachliger und strahliger Rückenflosse.

Diese hübsche Art hat ihren eigentlichen Verbreitungsbezirk im Ostindischen Archipel; Valenciennes berichtet aber auch ihr Vorkommen bei Neu-Guinea, Neu-Irland, Vanicolo und Borabora. Das Brittische Museum erhielt sie auch von den Salomon-Inseln.

Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare im Brittischen Museum gemacht.

Amphiprion perideræus.

Amphiprion perideraion, Bleek. Nat. Tyds. Ned. Ind. 1855. VIII. p. 437; Günth. Fish. IV. p. 9.

D. $\frac{10}{16.}$ A. $\frac{2}{13.}$ L. lat. 44.

Orangenfarbig, jede Schuppe mit einem bläulichen Fleckchen; ein blaues Band, das in der Mitte der Stirne anfängt, verläuft an der Basis der Rückenflosse bis zum Rücken des Schwanzes; ein schmales perlfarbiges, schwarz gesäumtes Querband auf dem Kiemendeckel. Die Höhe des Körpers beträgt zwei Fünftel seiner Länge (ohne Schwanzflosse).

Diese Art, welche bis zu 4 Zoll lang wird, scheint seltener als die beiden vorhergehenden zu sein. Sie wurde an verschiedenen Stellen des Ostindischen Archipels und bei den Pelew-Inseln gefunden.

Pomacentrus, Cuv. Val.

Das Präoperculum und gewöhnlich das Präorbitale sind gezahnt. Kieferzähne comprimirt und nur eine Reihe bildend. Schuppen ziemlich gross, in weniger als 30 Querreihen. Rückenflosse mit 12 oder 13, Afterflosse mit 2 Stacheln. Die Seitenlinie endigt unter den letzten Rückenflossen-Strahlen.

Diese Arten gehören den tropischen Gebieten sowohl des Atlantischen, als Indischen und Stillen Oceans an, sind aber im ersten weniger häufig.

Pomacentrus bifasciatus.

Pomacentrus bifasciatus. Bleek. Nat. Tyds. Ned. Ind. 1854. p. 330; Günth. Fish. IV. p. 18; Bleek. Atl. Ichth. tab. 450. fig. 9 (Dischistodus).

D. $\frac{13}{14.}$ A. $\frac{2}{14.}$ L. lat. 25.

Die Körperhöhe ist weniger als die Hälfte der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Præorbitale nicht gezähnelt. Gelblich; ein kurzes braunes Band quer über den Nacken, erreicht kaum den Kiemendeckel; ein breiteres Querband von den letzten Dorsal-Stacheln und ersten Strahlen beinahe bis zur Mitte der Körperhöhe. Blaue Querlinien zwischen den Augen, und ein oder zwei Längslinien auf und unter dem Præorbitale. Flossen hell.

Nicht häufig im Ostindischen Archipel, wurde diese Art auch bei der Boston-Insel beobachtet. Sie wird gegen 4 Zoll lang.

Pomacentrus semifasciatus, Gthr.

(Tafel CXXV. Fig. F.)

D. $\frac{13}{13.}$ A. $\frac{2}{13.}$ L. lat. 29.

Die Körperhöhe ist eher etwas weniger als ein halb der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Infraorbitalia schmal und nicht gezahnt. Dorsal-Stacheln mässig hoch; Schwanzflosse kaum ausgeschnitten. Hell röthlich, mit einem perlfarbigen Querbande unter dem fünften und sechsten Dorsal-Stachel, das kaum bis zur Mitte des Körpers herabsteigt. Basis der strahligen Rückenflosse und ein Fleck hinter dem letzten Dorsal-Strahl weiss. Bauch- und Afterflosse schwarz, die andern Flossen heller.

Ich habe nur ein 2 Zoll langes Exemplar von der Boston-Insel untersucht.

Pomacentrus trimaculatus.

Pomacentrus trimaculatus, Cuv. Val. V. p. 320; Schleg., Verhand. Nat. Gesch. Nederl. Overz. Bezitt. p. 20. tab. 4. fig. 2; Günth. Fish. IV. p. 19.

Dischistodus trimaculatus, Bleek. Atl. Ichth. tab. 404. Fig. 5.

D. $\frac{13}{13.}$ A. $\frac{2}{14.}$ L. lat. 28.

Die Körperhöhe beträgt zwei Fünftel der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Præorbitale gezahnt. Die Dorsal-Stacheln werden nach hinten zu länger; Schwanzflosse ausgeschnitten. Grünlich oder gelblich, mit zwei oder drei grossen schwarzen Flecken auf dem Rücken, der hinterste auf der Insertion der letzten Rückenflossen-Strahlen. After schwarz. Ein helles, blau gerandetes Band zwischen den Augen. Obere Schuppen mit einem blauen Fleckchen. Rücken- und Afterflosse mit einem blauen Längsbande.

Diese schöne Art ist eine der grössten der Gattung, und wird gegen 8 Zoll lang. Sie findet sich im Ostindischen Archipel, und das Brittische Museum hat durch das Godeffroy Museum Exemplare von den Pelew-Inseln erhalten.

Pomacentrus pavo.

(Tafel CXXIV. Fig. E.)

Chætodon pavo, Bl. tab. 198. fig. 1.

Pomacentrus pavo, Lacép. IV. p. 508; Rüpp. Atl. Fisch. p. 37; Cuv. Val. V. p. 413; Günth. Fish. IV. p. 23; und Fish. Zanz. p. 81.

D. $\frac{13}{13.}$ A. $\frac{2}{13—15.}$ L. lat. 28—30.

Die Körperhöhe beträgt etwas weniger als die halbe Totallänge (ohne Schwanzflosse); Præorbitale mit wenigen Zähnchen; Operculum mit einem Dorn. Die hintern Dorsal-Stacheln sind kaum länger als die mittleren; Schwanzflosse gegabelt, mit verlängerten Lappen. Gelblich, jede Schuppe auf dem Körper mit einem blauen senkrechten Streifen; Schuppen des Kopfes und der Flossen-Basis blau gefleckt. Ein dunkel-blauer Fleck oben am Kiemendeckel.

Diese Art erreicht eine Länge von 4 Zoll, und ist nicht selten vom Rothen Meere und der Ostküste Afrikas bis in die Südsee, woher wir Exemplare von Otaheiti, Ponapé und der Bonham-Insel erhalten haben. Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von der letzteren Localität gemacht.

Pomacentrus scolopsis.

(Tafel CXXV. Fig. A. & B.)

Pomacentrus scolopseus, Quoy & Gaim. Voy. Uran. Zool. p. 398.

— tæniops, Cuv. Val. V. p. 423; Less. Voy. Coq. Zool. II. p. 190. pl. 28. fig. 2.

— scolopsis, Günth. Fish. IV. p. 28.

Varietas:

Pomacentrus albofasciatus, Schleg. Verh. Nat. Gesch. Nederl. Overzee. Bezitt. p. 21; Günth. Fish. IV. p. 19; Bleek. Atl. Ichthyol. tab. 403. fig. 6.

D. $\frac{12}{15—17.}$ A. $\frac{2}{13—14.}$ L. lat. 27.

Die Körperhöhe beträgt die Hälfte der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Præorbitale gezahnt; sein unterer Rand setzt sich ununterbrochen in den des Suborbital-Ringes fort. Hintere Dorsal-Stacheln etwas länger als die mittleren. Schwanzflosse ausgeschnitten, mit kurzen abgerundeten Lappen. Braun, Schuppen mit einem blaulichen Fleck; ein blaulicher Streifen auf dem Suborbital-Ringe. Ein ziemlich grosser schwarzer Fleck auf der beschuppten Basis der hintern Rückenflossen-Strahlen; ein anderer oben auf der Basis der Brustflosse; hie und da ein blauer Flecken oben am Kiemendeckel.

Diese Art variirt sehr: die Grundfarbe kann hellgelblich-braun sein; mit dem Alter verschwinden die blaulichen Zeichnungen ganz; auf der andern Seite ist in jungen Exemplaren der schwarze Rückenfleck oft mehr oder weniger vollständig silberig eingefasst. Jüngere Exemplare haben auch das Præorbitale viel weniger stark gezähnelt. Eine ausgezeichnete Varietät, welche unter dem Namen P. albofasciatus beschrieben wurde, hat ein breites weissliches Querband, das sich von den hintern Dorsal-Stacheln nach der Afterflosse herunterzieht.

Diese Art erreicht eine Länge von 5 Zoll, und ist gemein sowohl in der Südsee als im Ostindischen Archipel; wird aber seltener gegen den Westen zu. Ich habe zahlreiche Exemplare von den Fidschi-, Salomon-, Samoa-, Tonga-, Gesellschafts-, Freundschafts- und Pelew-Inseln, auch von Ponapé untersucht.

Figur A. ist nach einem Exemplare von Savaii, Figur B. nach einem von den Pelew-Inseln, welche das Brittische Museum durch das Godeffroy Museum erhalten hat, gemacht.

Pomacentrus littoralis.

Pomacentrus littoralis, Cuv. Val. V. p. 425; Schleg. l. c. p. 20. tab. 4. fig, 3; Günth. Fish. IV. p. 32.
— chrysurus, Cuv. Val. V. p. 423; Günth. Fish. IV. p. 29.
— pristiger, Cuv. Val. IX. p. 506.
— hogoleuensis, Hombr. & Jacqu. Voy. au Pôle Sud. Poiss. p. 47. pl. 5. fig. 3.
— katunko, Bleeker.

D. $\frac{12—13}{15—13.}$ A. $\frac{2}{14—15.}$ L. lat. 26—27.

Die Körperhöhe beträgt die Hälfte der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Präorbitale hinten gezahnt, und beinahe der ganze untere Rand des Infraorbital-Bogens mit kleinen Zähnchen besetzt. Hintere Dorsal-Stacheln etwas länger als die mittlern. Schwanzflosse seicht ausgeschnitten. Einfarbig braun, Schwanzflosse hie und da gelblich; ein kleiner grüner oder bläulicher Fleck oben am Kiemendeckel ist nicht constant.

Wird gegen 4 Zoll lang, und findet sich bei Mauritius und verschiedenen Theilen des Ostindischen Archipels; sie ist nicht selten an den Küsten des nördlichen Australiens; und in der Südsee wurde sie bei den Carolinen und Gesellschafts-Inseln gefangen.

Pomacentrus lividus.

(Tafel CXXIV. Fig. F.)

Chætodon lividus, Forst. Descr. an. ed. Licht. p. 227.
Pomacentrus punctatus, Quoy & Gaim. Voy. Uran. Zool. p. 395. pl. 64. fig. 1; Rüpp. Atl. Fish. p. 37; Cuv. Val. p. 429; Günth. Fish. IV. p. 29.
Pomacentrus cyanospilus, Bleeker; Günth. Fish. IV. p. 30.
Pomacentrus prosopotænioides, Bleeker.
Eupomacentrus lividus, Bleek. Atl. Ichth. tab. 403. fig. 5.

D. $\frac{12—13}{15—14.}$ A. $\frac{2}{13—14.}$ L. lat. 26.

Die Körperhöhe beträgt etwas weniger als die halbe Totallänge (ohne Schwanzflosse). Das Präorbitale ist sehr hoch, in Erwachsenen höher als das Auge, mit dem hintern Rande gezähnt. Hintere Dorsalstacheln etwas länger als die mittlern. Schwanzflosse dicht beschuppt, hinten ausgeschnitten, mit kurzen, stumpfen Lappen. Bräunlich, jede Schuppe mit einem kleinen bläulichen Flecken; Kopf und Basis der verticalen Flossen blau gefleckt. Die Insertionsstelle der hintern Dorsalstrahlen ist dunkel, und oft concentrirt sich diese Färbung in einem mehr oder weniger scharf begrenzten, schwarzen, hie und da hell gesäumten Fleck, der mehr auf dem beschuppten Theile des Körpers, als auf den Strahlen selbst liegt.

Diese Art wird gegen 7 Zoll lang, und ist nicht sehr selten im Rothen Meere und auf der Ostküste Afrika's. Im Indischen Archipel scheint sie häufiger zu sein, und in der Südsee gehört sie zu den gemeinen Arten. Sie wurde bei der Boston-Insel, bei Samoa, Upolu, Vavau, Huaheine, Ponapé, Borabora und Sta. Christina gefunden.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass Quoy und Gaimard denselben Fisch gehabt haben, in diesem Falle haben sie aber den schwarzen Schwanzfleck nicht ganz richtig, nämlich zu weit nach hinten zu, gezeichnet.

Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von Huaheine, welches das Brittische Museum von dem Godeffroy Museum erhalten hat, gemacht.

Cuvier hat zwei junge Pomacentrus von Vanicolo beschrieben (Cuv. Val. V. p. 421), welche ohne Zweifel nur jugendliche Formen einer der vorher erwähnten Arten sind; ich habe die Exemplare jedoch nicht gesehen, und wiederhole, was Cuvier von ihnen sagt:

Pomacentrus tripunctatus. D. $\frac{13}{15.}$ A. $\frac{2}{14.}$ Präorbitale nicht gezähnelt. Dunkelbraun, mit einem schwarzen Fleckchen oben am Operculum, einem andern auf der strahligen Rückenflosse, und einem dritten auf dem Schwanz unmittelbar hinter der Rückenflosse: der letztere Flecken vorne hell gesäumt; Schwanzflosse mit spitzigen Lappen. 1½—2 Zoll lang.

Pomacentrus vanicolensis. D. $\frac{13}{14.}$ A. $\frac{2}{14.}$ Unterscheidet sich von dem vorigen dadurch, dass das Präorbitale gezähnelt ist. 1½—2½ Zoll lang.

Glyphidodon, Cuv.

Unterscheiden sich von Pomacentrus nur durch den gänzlichen Mangel der Zähnelung an den Kopfknochen.

Die geographische Verbreitung und Lebensart stimmt mit der von Pomacentrus beinahe vollkommen überein.

Glyphidodon saxatilis.

(Taf. CXXVI.)

Chætodon saxatilis, L. Syst. nat. I. p. 466; Bl. III. p. 96. taf. 206. fig. 2.
— tyrwhitti, Benn. Fish. Ceyl. pl. 25.
Glyphisodon saxatilis, Rüpp. Atl. Fisch. p. 35; Cuv. Val. V. p. 446; Günth. Fish. IV. p. 35; Klunz. Fisch. Roth. Meer. p. 524.

Glyphisodon abdominalis, Cuv. Val. V. p. 457.

Glyphisodon rahti, Cuv. Val. V. p. 464; IX. p. 507; Cant. Mal. Fish. p. 242; Richards. Ichth. Chin. p. 253.

— coelestinus, Cuv. Val. V. p. 464; IX. p. 508; Richards. l. c.; Günth. Fish. IV. p. 38; und Fish. Zanzib. p. 82; Bleek. Atl. Ichth. taf. 408. fig. 5.

Apogon quinque-vittatus, Blyth, Journ. As. Soc. Beng. 1859. p. 272, und 1861. p. 111.

Glyphisodon quadrifasciatus, Bleeker.

— waigiensis, Bleeker.

D. $\frac{13}{13.}$ A. $\frac{2}{12—14.}$ L. lat. 29—30.

Die Körperhöhe beträgt die Hälfte, oder etwas mehr als die Hälfte der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Stirne convex, so breit als das Auge. Das Suborbitale ist höchstens halb so breit als das Præorbitale. Der vierte und fünfte Dorsalstrahl ist am längsten; Schwanzflosse gegabelt, mit spitzigen Lappen. Fünf dunkle Binden quer über den Körper: die erste vom Anfange der Rückenflosse bis zur Basis der Brustflosse; die zweite vom vierten bis sechsten Dorsalstachel zur Mitte der Bauchflosse; die dritte von dem neunten bis zwölften Dorsalstachel zum After; die vierte zwischen dem Anfang der strahligen Rückenflosse und der Mitte der Afterflosse; die fünfte, wenn gegenwärtig, auf dem Schwanzstiel.

Diese Art variirt in der grösseren oder geringeren Deutlichkeit der hintersten Querbinde. Sie ist besonders deutlich in der Varietät, welche als Glyphidodon coelestinus beschrieben worden ist, und die in Figur B. abgebildet ist. Diese Varietät hat eine dunkle Längsbinde auf jedem Lappen der Schwanzflosse und einen dunklen Fleck auf der Basis der Brustflosse.

Dieses ist eine der grössten Arten des Geschlechtes und wird bis gegen 8 Zoll lang. Sie findet sich bei den Inseln des tropischen Atlantischen Oceans häufig, und die Exemplare aus diesem Gebiete gehören der Varietät ohne Binden auf der Schwanzflosse an. Sie erstreckt sich auf die andere Seite des Isthmus von Panama, und ist häufig bei den Sandwich-Inseln, wo sie »Mamamo« benannt wird. Auch hier ist die Atlantische Varietät noch ausschliesslich vertreten. In der Südsee scheint sie allenthalben höchst gemein zu sein, und zwar ist die var. coelestina die häufigere Form. Die Eingeborenen von Tahiti heissen sie »Mamo«. Nicht weniger häufig erscheint sie im Indischen Archipel und Ocean bis an die Ostküste Afrikas und in das Rothe Meer, wo beide Formen, die mit farbloser und die mit gebänderter Schwanzflosse, repräsentirt sind.

Unsere Abbildungen sind Copieen der Garrett'schen Zeichnungen, und zwar ist Figur A. nach einem Exemplare von den Sandwich-Inseln, und Figur B. nach einem von Tahiti gemacht.

Glyphidodon septem-fasciatus.

Cuv. Val. V. p. 463; Günth. Fish. IV. p. 40; Bleek. Atl. Ichth. tab. 409. fig. 5.

D. $\frac{13}{13.}$ A. $\frac{2}{13.}$ L. lat. 30.

Die Körperhöhe beträgt etwas mehr als die Hälfte der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Die Breite der Stirn ist in alten Exemplaren mehr als die des Auges, und ihre Beschuppung reicht nicht bis zum vordern Augenrand. Infraorbital-Ring sehr breit unter dem Auge, mehr als halb so breit als das

Präorbitale. Jede Hälfte des Oberkiefers mit 8 oder 9 breiten Schneidezähnen vorne, und mehreren kleineren auf der Seite. Schwanzflosse stark ausgeschnitten. Körper mit sieben dunkeln Querbinden, welche breiter als die Zwischenräume sind: die erste vom Hinterhaupt zum Präoperculum, die letzte um den Schwanzstiel.

Diese Art wird gegen 9 Zoll lang, und ist höchst gemein in der Südsee; es ist aber fraglich, ob sie sich bis zu den Sandwich-Inseln erstreckt. Auf der andern Seite findet sie sich häufig in den indischen Meeren bis zu Mauritius, scheint aber im Rothen Meere und an der Ostküste Afrika's zu fehlen.

Glyphidodon sordidus.

Chætodon sordidus, Forsk. p. 62.

Glyphisodon sordidus, Rüpp. Atl. Fisch. p. 34. tab. 8. fig. 1; Cuv. Val. V. p. 466; Günth. Fish. IV. p. 41; Klunzinger, Fisch. Roth. Meer. p. 525; Bleek. Atl. Ichth. tab. 410. fig. 5.

D. $\frac{13}{14—16.}$ A. $\frac{2}{14—15.}$ L. lat. 29.

Die Körperhöhe beträgt etwas mehr als die halbe Totallänge (ohne Schwanzflosse). Die Stirn übertrifft das Auge an Breite, und ist bis zum vordern Augenrand beschuppt. Infraorbital-Ring mehr als halb so breit als das Präorbitale. Zähne äusserst schmal. Schwanzflosse ausgeschnitten. Körper mit etwa sechs ziemlich undeutlichen Querbinden, die breiter als die Zwischenräume sind. Ein grosser schwarzer Sattelfleck auf dem Schwanze unmittelbar hinter der Rückenflosse. Die dunkle Färbung der dritten Querbinde erstreckt sich in jüngern Exemplaren auch auf die Rückenflosse.

Bis gegen 10 Zoll lang. Gemein im Rothen Meere und an der Ostküste Afrika's, häufig im Ostindischen Archipel; aus der Südsee haben wir ihn von Tahiti, Raiatea, Samoa und der Bonham-Insel erhalten,

Glyphidodon trifasciatus.

Chætodon curaçao, Bl. III. p. 106. taf. 212. fig. 1.

Glyphidodon trifasciatus, Bleeker; Günth. Fish IV. p. 42; Bleek. Atl. Ichth. taf. 410. fig. 3.

D. $\frac{13}{12—13.}$ A. $\frac{2}{13—14.}$ L. lat. 27. L. transv. $^3/_{10.}$

Die Körperhöhe beträgt drei Fünftel der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Präorbitale kaum halb so weit als das Auge. Der siebente und achte Dorsalstachel sind länger als der zwölfte. Schwanzflosse gabelig. Grün oder olivenfarbig, mit drei schwarzen, nicht scharf begrenzten Querbinden, von welchen die erste von den vordern fünf oder sechs Dorsalstacheln gegen die Bauchflossen, die zweite von den hintern Dorsalstacheln gegen die Analstacheln, und die dritte von der weichen Rückenflosse gegen die Analflosse herabsteigt.

Wird gegen 5 Zoll lang und findet sich nicht sehr häufig im Ostindischen Archipel. Das Godeffroy Museum erhielt sie von Ponapé, der einzigen Localität, von welcher bis jetzt diese Art aus der Südsee bekannt ist.

Glyphidodon dickii.

(Tafel CXXV. Fig. C.)

Glyphisodon dickii, Lienard, Dix. Rapp. Soc. Hist. nat. Maurit. p. 35; Bleek. Atl. Ichth. taf. 409. fig. 7.
Glyphisodon unifasciatus, Kner & Steindachner, Wien. Stzgbr. 1866. LIV. p. 375.

D. $\frac{12}{16.}$ A. $\frac{2}{14.}$ L. lat. 30.

Die Körperhöhe beträgt weniger als die halbe Totallänge (ohne Schwanzflosse). Schnautze etwas zugespitzt, beinahe so lang als das Auge. Senkrechte Flossen dicht beschuppt. Röthlich-olivenfarbig, mit gelbem Schwanz und Schwanzflosse; Rücken- und Afterflosse schwärzlich; ein senkrechtes schwarzes Band zwischen dem Anfange der strahligen Rückenflosse und der Afterflosse.

Diese Art ist sehr selten und local; sie wurde zuerst bei Mauritius entdeckt, dann im Ostindischen Archipel aufgefunden; und endlich erhielt das Godeffroy Museum mehrere Exemplare von Samoa und Ponapé. Unsere Abbildung ist nach einem der letzteren gemacht. Diese Art soll gegen 4 Zoll lang werden.

Glyphidodon lacrymatus.

(Tafel CXXV. Fig. D.)

Quoy & Gaim. Voy. Uran. Zool. p. 388. pl. 62. fig. 7; Cuv. Val. V. p. 478; Bleek. Atl. Ichthyol. tab. 404. fig. 6.

D. $\frac{12}{16.}$ A. $\frac{2}{13.}$ L. lat. 27.

Die Körperhöhe ist gleich der halben Totallänge (ohne Schwanzflosse). Präorbitale über dem Mundwinkel etwa halb so breit als das Auge. Schwanzflosse tief ausgeschnitten. Braun, mit zerstreuten bläulich-weissen kleinen Flecken; Flossen dunkler; Schwanzflosse gelb; ein dunkler Streifen quer über die Brustflossen-Basis.

Diese Art wird gegen 4 Zoll lang. Sie ist ziemlich local im Ostindischen Archipel; sie wurde bis jetzt ferner bei den Inseln Guam, Yap und Howland gefunden. Unsere Abbildung ist nach einem Exemplar von letzterer Localität gemacht.

Glyphidodon brownriggii.

(Tafel CXXVII.)

Chætodon brownriggii, Benn. Fish. Ceyl. pl. 8.
Glyphisodon leucopoma, Cuv. Val. V. p. 480.
Glyphisodon antjerius, Cuv. Val. V. p. 481; Günth. Fish. IV. p. 50; Klunz. Fisch. d. Roth. Meer p. 527.
— biocellatus, Cuv. Val. V. p. 482; Schleg. Verh. Nat. Gesch. Nederl. Overz. Bezitt. p. 24. pl. 6. fig. 4.
— zonatus, Cuv. Val. V. p. 483; Schleg. l. c.; Peters in Wiegm. Arch. 1855. p. 266.
— punctulatus, Cuv. Val. V. p. 484.
— brownriggii, Cuv. Val. V. p. 484.

Glyphisodon unimaculatus, Cuv. Val. V. p. 478; Schleg. l. c. p. 23. taf. 6. fig. 1; Günth. Fish. IV. p. 51.
— modestus, Schleg. l. c. fig. 2; Günth. Fish, IV. p. 55.
— andjerinus, Schleg. l. c. p. 24. fig. 3.
— xanthozona, Bleek. Nat. Tyds. Ned. Ind. 1853. p. 283; Günth. Fish. IV. p. 43.
— phaiosoma, Bleek. Verh. Batav. Genootsch. XXII. Bali p. 9.
— balinensis, Bleek. l. c. p. 9.
— rossii, Bleek. Nat. Tyds. Ned. Ind. 1854. p. 48.
— dispar, Günth. Fish. IV. p. 53.
— cingulatus, Kner, Sitzgb. Wien. Ak. 1867. LVI. p. 725.
— albovinctus, Kner l. c. taf. 4. fig. 2; & 1868. LVIII. p. 351.
— hemimelas, Kner, l. c. XVIII. p. 351. fig. 25.
— zonatus, Bleek. Atl. Ichth. tab. 407. fig. 2.
— unimaculatus, Bleek. l. c. fig. 5 (6?)
— modestus, Bleek. l, c. tab. 403. fig. 9.
— cyaneus, Bleek. l. c. tab. 409. fig. 2.

$$D. \frac{13}{13.} \quad A. \frac{2}{12—14.} \quad L. \text{ lat. } 26—28.$$

Die Körperhöhe ist $2^1/_2$ oder $2^1/_4$ mal in der Gesammtlänge (ohne Schwanzflosse) enthalten. Die Schnautze ist kürzer als das Auge, und die Breite des Infraorbital-Ringes unter dem Auge ist höchstens halb so breit, als das Auge. Zähne sehr schmal. Die Rückenflossen-Stacheln nehmen nach hinten zu nicht oder nur unbedeutend an Länge zu. Schwanzflosse ausgebuchtet, mit ziemlich stumpfen Lappen. Die Farben sind sehr variabel:

1. Grundfarbe bräunlich oder hellgelblich; ohne weitere Zeichnung oder Flecken; After schwarz: G. modestus: *) Ostindischer Archipel, Tonga-Inseln, Ponapé.

2. Mehr oder weniger deutlich treten nun die folgenden Zeichnungen auf: ein schwärzlicher Saum der Afterflosse; blaue Punkte oder senkrechte Streifchen auf den Schuppen und einige blaue Linien durch das Auge und unter demselben; auch eine grüne Linie auf jeder Seite der Stirne, die sich mehr oder weniger weit auf den Nacken erstreckt: Chinesische Meere, Gesellschafts- und Schiffer-Inseln, Bonham-Insel, Ponapé, Neu-Hebriden. (Fig. A.)

3. Mit den erwähnten variabeln Zeichnungen ist ein kleiner schwarzer Fleck verbunden, der nicht allein die Basis der hintersten Rückenflossen-Strahlen einnimmt, sondern auch auf die nächst darunter gelegenen Schuppen übertritt: G. dispar: Amboyna.

4. Der schwarze Flecken ist grösser, beinahe vertical, und blau gesäumt: G. unimaculatus: Ostindischer Archipel.

5. Es finden sich zwei schwarze, blau gesäumte Augenflecken auf dem Rücken: der hintere ist am Ende der Rückenflosse, der vordere grössere unter dem hintern Dorsalstachel. Die Linien am Kopfe sind sehr schmal: G. antjerius: Samoa, Ponapé. (Fig. B.)

6. Die beiden Augenflecken sind vorhanden, und zu gleicher Zeit erscheint auf dem Rumpfe ein weissliches Querband: Ponapé. (Fig. C.)

7. Während der vordere Flecken ganz verschwindet, bleibt der hintere noch mehr oder weniger sichtbar; ausser dem schon beschriebenen Querbande kann ein zweites über den Kiemendeckel und ein

*) Glyphisodon glaucus, Cuv. Val. V. p. 475 von Guam ist möglicherweise diese Varietät; es wird aber nothwendig sein, das Original-Exemplar zu untersuchen, um diesen schlecht charakterisirten Fisch wieder zu erkennen.

drittes über den Schwanzstiel vorhanden sein: G. xanthozona: Ostindischer Archipel, Ovalau, Futuna, Tahiti, Samoa, Ponapé. (Fig. D.)

8. Jede Spur eines Rückenflecks ist verschwunden; das Band über den Kiemendeckel ist weniger deutlich, als das über den Rumpf: G. zonatus: Ostindischer Archipel, Yap, Samoa, Ponapé. (Fig. E.)

9. Das Band auf dem Kiemendeckel ist deutlicher, als das über den Körper: G. leucopoma; Ostindischer Archipel, Apia, Ovalau.

10. Der Kopf und die vordere Körperhälfte sind einfarbig hell, mit Ausnahme einiger blauer Zeichnungen unter dem Auge; hintere Körperhälfte einfarbig schwarz: Ovalau. (Fig. F.)

Die erwähnten Varietäten sind nur die auffallendsten unter denen, welche ich untersucht habe; es giebt aber noch alle Arten von Zwischenformen, und wahrscheinlich noch manche, die zu gar keiner der erwähnten Varietäten passen. Wie schon aus den angegebenen Localitäten hervorgeht, ist diese Art höchst gemein im Ostindischen Archipel und in der Südsee, allein sie scheint sich weder nach Westen noch nach Osten weit zu erstrecken. Der westlichste Theil im Indischen Ocean, an dem sie beobachtet wurde, ist Ceylon; bei den Sandwich-Inseln scheint sie zu fehlen.

Das grösste von mir untersuchte Exemplar war 4½ Zoll lang.

Unsere Abbildungen sind nach Exemplaren im Brittischen Museum, welche das Godeffroy Museum erhalten hat, gemacht, und zwar Figur A und C nach Individuen von der Bonham-Insel, B und D nach solchen von Ponapé, E nach einem von Samoa und F nach einem von Ovalau.

Glyphidodon uniocellatus.

(Tafel CXXVIII. Fig. A.)

? Glyphidodon azureus, Quoy & Gaim. Voy. Uran. Zool. p. 392. pl. 64. fig. 3.

Glyphidodon uniocellatus, Quoy & Gaim. l. c. p. 393. pl. 64. fig. 4 (schlecht); Cuv. Val. V. p. 481; Günth. Fish. IV. p. 52 (nec Bleek.).

D. $\frac{13}{13.}$ A. $\frac{2}{13.}$ L. lat. 28.

Die Körperhöhe ist zwei Fünftel der Gesammtlänge (ohne Schwanzflosse); Augendurchmesser länger als die Schnautze, und etwa so lang, als die Stirne breit. Der Infraorbital-Ring ist nur ein Drittel so breit als das Auge. Zähne sehr schmal. Schwanzflosse abgestumpft, mit runden Lappen. Blau, jede Schuppe violet an der Basis. Bauch röthlich-braun, mit einer mehr oder weniger deutlichen silberigen Binde an der Seite, die von der Basis der Afterflosse ausgeht. Eine schwarze Linie in der obern Median-Linie des Kopfes und Nackens; eine schwarzbraune Binde um die Schnautze setzt sich durch das Auge fort und erstreckt sich hie und da bis zum Anfange der Seitenlinie. Untere Hälfte der Rückenflosse blau, die obere gelblich; ein schwarzer Saum an der stachligen Rückenflosse. Ein runder schwarzer Fleck von grösserer oder geringerer Ausdehnung auf der Basis der hintersten Dorsal-Strahlen. Oberer Theil der Schwanzflossen-Basis dunkelblau, der übrige Theil der Flosse gelb. Afterflosse gelb mit perlfarbigen Längslinien.

Diese Art wird gegen 3 Zoll lang, und unterscheidet sich von dem ähnlichen G. assimilis aus dem Ostindischen Archipel durch die verschiedene Lage des Dorsal-Fleckens. Sie ist in der Südsee gemein und wir haben Exemplare von den Fidschi- und Salomon-Inseln, von der Schiffer-, Tonga- und Marquesas-Gruppe und von Futuna erhalten. Sie findet sich nicht in der Garrett'schen Sammlung. Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von Futuna gemacht.

Bastarde zwischen **Glyphidodon brownriggii** und **Glyphidodon uniocellatus.**

(Tafel CXXVIII. Fig. B.)

Einige Exemplare zeigen eine solche Combination der Farbenzeichnungen von G. brownriggii und G. uniocellatus, dass ich sie nur als durch Kreuzung dieser beiden Arten entstanden halten kann, und ich bin um so mehr geneigt, diese Ansicht für begründet zu halten, als auch im Ostindischen Archipel eine analoge Bastardform zwischen G. brownriggii und G. assimilis vorkommt; dieselbe wurde von Bleeker in seinem Atlas Ichthyol. auf Taf. 410 Fig. 2 als Glyphidodontops antjerius abgebildet.

In diesen Bastarden ist der Körper röthlich-gelb mit oder ohne weissliche Querbinden, und die meisten Schuppen haben einen blauen Fleck. Ein breites blaues Band läuft vom Auge entlang des Rückens über der Seitenlinie bis auf den Schwanzrücken. Ein oder zwei schwarze rundliche Flecken an der Basis der Schwanzflosse. Rücken- und Afterflosse mit schwarzem Saume.

Ich habe vier solcher Bastarde, von welchem das Brittische Museum von dem Godeffroy Museum drei erhalten hat, untersucht. Sie kamen von Samoa, der Bonham-Insel und Futuna. Exemplare mit weisslichen Querbinden stammen natürlich von G. brownriggii var. xanthozona ab.

Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von Samoa gemacht.

Dascyllus, Cuv.

Das Präoperculum, und hie und da auch das Präorbitale, ist gezahnt. Zähne in einer sammtartigen Binde. Schuppen ziemlich gross, in weniger als 30 Querreihen; die Seitenlinie endigt unter den letzten Rückenflossen-Strahlen.

Alle Arten gehören dem tropischen Gebiete des Indischen Oceans und der Südsee an.

Dascyllus aruanus.

(Tafel CXXIV. Fig. B.)

Chætodon aruanus, L. Syst. nat. I. p. 464.
Dascyllus aruanus, Cuv. Val. V. p. 434; Günth. Fish. IV. p. 12; Klunz., Fisch. d. Roth. Meer. p. 519.
Tetradrachmum arcuatum (Cantor); Bleek. Atl. Ichth. tab. 409. fig. 6.

D. $\frac{12}{12.}$ A. $\frac{2}{12.}$ L. lat. 26—27. L. transv. $^{3}/_{9.}$

Weiss, mit drei schwarzen Querbinden, von welchen die erste vom Anfang der Rückenflosse schief über den vorderen Theil des Kopfes herabsteigt, und auf der Stirne einen grossen grauen Fleck einschliesst; die zweite steigt von den mittleren Dorsal-Stacheln zu den Bauchflossen herab; die dritte zwischen strahliger Rückenflosse und Afterflosse. Rücken-, After- und Bauchflossen schwarz. Schwanzflosse ganz weiss.

Höchst gemein vom Rothen Meere und der Ostküste Afrika's in allen Theilen der Südsee, kommt aber nach Garrett nicht in der Sandwich-Gruppe vor. Grösste Länge 3½ Zoll.

Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von der Südsee gemacht, und nach einer Garrett'schen Zeichnung colorirt.

Dascyllus melanurus.

(Tafel CXXIV. Fig. C.)

Dascyllus melanurus, Bleek., Nat. Tyds. Ned. Ind. 1853. p. 12; Günth. Fish. IV. p. 12.
Tetradrachmum melanurum, Bleek. Atl. Ichth. tab. 409. fig. 1.

D. $\frac{12}{11—12.}$ A. $\frac{2}{12.}$ L. lat. 27—28.

Weisslich, mit drei schwarzen Querbinden, von welchen die erste senkrecht vom Hinterhaupt an den Unterkiefer herabsteigt; die zweite steigt von den vordern Dorsal-Stacheln, die dritte von der strahligen Rückenflosse abwärts. Der über den Binden gelegene Theil der Rückenflosse, die Afterflosse, ein grosser Fleck auf der Schwanzflosse, und die Bauchflossen schwarz.

Diese Art ist weniger häufig als die vorige, und findet sich im Ostindischen Archipel und in der Südsee. Das Godeffroy Museum erhielt sie von Ponapé. Höchstens 3 Zoll lang.

Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von Ponapé gemacht.

Dascyllus trimaculatus.

Pomacentrus trimaculatus, Rüpp. Atl. Fisch. p. 39. taf. 8. fig. 3.
Pomacentrus nuchalis, Benn. in Life of Raffles p. 688.
Dascyllus trimaculatus, Cuv. Val. V. p. 441; Günth. Fish. IV. p. 13.
Tetradrachmum trimaculatum, Bleek. Atl. Ichth. tab. 409. fig. 8.

D. $\frac{12}{15.}$ A. $\frac{2}{14.}$ L. lat. 27.

Bläulich, oder gräulich, oder schwärzlich, jede Schuppe mit dunklerem Rande. Senkrechte Flossen mit dunklen Rändern. Ein weisser Fleck auf dem Nacken, und ein anderer auf der Seite des Körpers unter der Mitte der Rückenflosse. Beide Flecken können fehlen. Der zweite Dorsal-Stachel ist kürzer als der Kopf, und nicht zweimal so lang als der letzte.

Häufig vom Rothen Meere und der Ostküste Afrika's im ganzen Ostindischen Archipel und in der Südsee (Gesellschafts- und Kingsmill-Inseln, Pelew, Yap, Louisiade Gruppe, Aneiteum, Sandwich-Inseln) Die Eingeborenen der Gesellschafts-Inseln nennen diese Art »Atoti«, die der Sandwich-Gruppe »Paapaa«.

Wird gegen 5 Zoll lang.

Dascyllus albisella.

Gill, Proc. Ac. Nat. Sc. Phil. 1862. p. 149.

D. $\frac{12}{16.}$ A. $\frac{2}{15.}$ L. lat. 27.

Dunkel gräulich, mit einem queren weissen Band, das von dem fünften bis zehnten Dorsal-Stachel bis zur Mitte der Seite herabsteigt. Alle Flossen dunkel. Der zweite Dorsal-Stachel ist so lang wie der Kopf und zweimal so lang als der letzte.

Sandwich-Inseln. In der »Challenger« Sammlung findet sich ein 1 Zoll langes Exemplar von Honolulu.

Dascyllus xanthosoma.

(Taf. CXXIV. Fig. C.)

Dascyllus xanthosoma, Bleek., Nat. Tyds. Ned. Ind. 1851. p. 247; Günth. Fish. IV. p. 14.
Pomacentrus unifasciatus, Kner, Sitzgsb. Wien. Ak. 1868. LVIII. p. 348. fig. 24.

D. $\frac{12}{15.}$ A. $\frac{2}{13.}$ L. lat. 25.

Gelblich mit einem bräunlichen Bande, das vom Anfange der Rückenflosse zur Brustflossen-Basis herabsteigt; jede Schuppe mit einem blauen senkrechten Streifchen. Bauchflossen schwarz, Afterflosse bräunlich; die andern Flossen hell, hie und da mit dunklerem Rande. Der dritte Dorsal-Stachel so lang als der Kopf ohne Schnautze.

Gegen 3 Zoll lang.

Diese Art wurde bis jetzt nur im Ostindischen Archipel bei Kandavu, New Britain, und bei der Insel Ponapé gefunden, wo sie den Dascyllus marginatus aus dem Rothen Meere und von der Ostküste Afrika's ersetzt. Da Dr. Steindachner (Verhandl. Zool. Bot. Gesellsch. Wien. 1861. p. 77) beide Arten vereinigt, so habe ich sie nebeneinander abbilden lassen, nämlich D. marginatus vom Rothen Meere als Figur D., und einen D. xanthosoma von Ponapé als Figur C. Die letztere Art hat eine bedeutend höhere Rückenflosse, und der dritte Dorsal-Stachel ist solang als der Kopf ohne Schnautze; in D. marginatus ist er constant kürzer.

Heliastes, Cuv. Val.

Die Kopfknochen sind nicht bezahnt. Die Zähne sind klein, conisch, und stehen in einer Binde oder unregelmässigen Reihe. Schuppen gross. Zwölf oder vierzehn Dorsal- und zwei Anal-Stacheln. Die Seitenlinie endigt unter den letzten Rückenflossen-Strahlen.

Tropische Arten, von denen einige bis in's Mittelmeer und zu den Küsten Japan's und Chili's sich erstrecken. Von der Südsee sind bis jetzt nur die folgenden bekannt:

Heliastes dimidiatus.

(Tafel CXXV. Fig. B.)

Klunz. Fisch. d. Roth. Meeres p. 529.

D. $\frac{12.}{12}$ A. $\frac{2}{12.}$ L. lat. 28.

Die Körperhöhe beträgt die Hälfte der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Schwanzflosse tief ausgeschnitten. Schwarz oder dunkelbraun, der freie Theil des Schwanzes, die Schwanzflosse, die strahlige Rückenflosse und der hintere Lappen der Afterflosse weiss. Basis der Brustflosse schwarz, mit einer weissen Querbinde auf der Basis der Strahlen und einer zweiten hinter der Achselhöhle.

Diese schöne Art ist dem H. xanthurus verwandt; sie wurde zuerst von Klunzinger im Rothen Meere entdeckt; ich habe zwei Exemplare gesehen, von welchen das eine von Tahiti, das andere von Raiatea kam. Beide sind 3 Zoll lang; unsere Abbildung ist nach dem letzteren gemacht.

Heliastes lepidurus.

(Tafel CXXVIII. Fig. C und D.)

Heliases lepidurus, Cuv. Val. V. p. 498.
Heliases frenatus, Cuv. Val. V. p 498.
Cantharus coeruleus, Cuv. Val. Vl. p. 342.
Glyphisodon bandanensis, Bleek.
Heliastes lepidurus, Günth. Fish. IV. p. 63; Fish. Zanz. p. 84.
Glyphidodon anabatoides, Day, Proc. Zool. Soc. 1870. p. 696.
Chromis lepisurus, Bleek. Atl. Ichthyol. taf. 403. fig. 7.

D. $\frac{12}{10.}$ A. $\frac{2}{10.}$ L. lat. 27.

Die Körperhöhe beträgt die Hälfte der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Schwanzflosse tief gegabelt, mit mehr oder weniger verlängerten Lappen. Olivenfarbig, oder bläulich, oder grün, gewöhnlich mit dunklerem oberem und unterem Rande der Schwanzflosse. Eine grüne oder blaue Querlinie über die Schnautze, von einem Auge zum andern. Häufig blaue Flecken auf den Wangen und röthliche auf den Körperschuppen.

Diese Art wird über 4 Zoll lang. Sie ist gemein im Rothen Meere, an der Ostküste Afrika's, im Ostindischen Archipel und in der Südsee. Ich habe zahlreiche Exemplare von den Schiffer-, Pelew-, Paumotu-, Gesellschafts- und Kingsmill-Inseln, von der Insel Yap etc. untersucht. Mr. Garrett bildet sie verschiedenemal ab, und unsere Abbildungen sind nach den seinigen colorirt. Fig. C stellt ein ausgewachsenes, Fig. D ein jüngeres Individuum vor.

Auf meine Bitte hat M. Bocourt die Güte gehabt, die beiden Exemplare, welche Valenciennes Cantharus coeruleus genannt hat, zu untersuchen. Er hat mir eine genaue Beschreibung und eine Skizze mitgetheilt, aus denen ich sehe, dass diese Fischchen mit Heliastes lepidurus identisch sind. Ich habe hiebei daran zu erinnern, dass in der »Histoire naturelle« Cuvier die Heliastes und Valenciennes die Cantharus ausgearbeitet hat.

Familie: LABRIDÆ.

Choerops, Rüpp.

Körper oblong, comprimirt; mit ziemlich grossen Schuppen; Schnautze hoch, kurz; Wangen hoch, mit sehr kleinen Schuppen bedeckt, Operculum beschuppt. Ober- und Unterkiefer vorne mit je vier starken Hundszähnen, die seitlichen Zähne verschmelzen mehr oder weniger vollständig in eine Knochenleiste.

Flossenformel: D. $\frac{13}{7.}$ A. $\frac{3}{9\,(10).}$ Seitenlinie nicht unterbrochen.

Fische von mässiger Grösse, welche den Ostindischen Archipel, die japanesischen und australischen Küsten und den westlichen Theil des Stillen Oceans bewohnen. Man kennt im Ganzen etwa 8 Arten.

Choerops anchorago.

Sparus anchorago, Bloch, V. p. 108. taf. 276.
Labrus macrodontus, Lacép. III. pp. 451, 522.
Choerops macrodon, Günth. Fish. IV. p. 94; Bleek. Atl. Ichth. I. p. 162 pl. 47. fig. 1.
Choerops anchorago, Günth. Fish. IV. p. 95; Peters, Berlin. Monatsber. 1868. p. 270.

D. $\frac{13}{7.}$ A. $\frac{3}{9.}$ L. lat. 32.

Die vordern Hundszähne sind sehr gross, weiss, die seitlichen unten nach aussen gebogen; ein ähnlicher Zahn hinten im Oberkiefer. Die Zähnelung des Vordeckels ist nur in jungen Exemplaren deutlich. Schuppen auf den Wangen klein, aber dachziegelförmig geordnet. Kopf und Rücken grünlich-braun, mit rothen Punkten; ein gelblicher Querfleck auf der Seite des Körpers über der Brustflosse. Rücken des Schwanzes und hintere Dorsal-Strahlen gelblich, wie die untern Theile des Körpers. Basis der Brustflosse dunkelblau.

Ziemlich gemein im Ostindischen Archipel. Ich habe Exemplare von der Nordostküste Australiens, von den Pelew-Inseln und der Insel Yap untersucht. Bis 12 Zoll lang.

Choerops cyanodon.

Labrus cyanodus, Richards. Ann. & Mag. Nat. Hist. 1843. XI. p. 355.
Lachnolaimus cyanodus, Richards. Voy. Ereb. & Terr. Fish. p. 131. pl. 55 figs. 5—7.
Choerops cyanodon, Günth. Fish. IV. p. 96.

D. $\frac{13}{7.}$ A. $\frac{3}{10.}$ L. lat. 30.

Die vordern Hundszähne sind mässig gross, blaugrün; Oberkiefer ohne hintern Zahn. Vordeckel ohne Zähnelung. Schuppen auf den Wangen sehr klein, nicht sich deckend. Körper ziemlich einfarbig braun oder grünlich, hie und da mit kurzen hellen Querbändern auf dem Rücken; sonst ohne besondere Farbenzeichnung.

Diese Art wird über 2 Fuss lang und scheint besonders an der Nord- und Westküste Australiens zu Hause zu sein. Das Brittische Museum hat jedoch durch das Godeffroy Museum auch ein einfarbig braunes Exemplar von Tahiti erhalten.

Cossyphus, Gthr.

Körper oblong, comprimirt, mit Schuppen von mässiger Grösse; Schnautze conisch; Wangen und Kiemendeckel mit sich deckenden Schuppen. Ober- und Unterkiefer vorne mit je vier starken Hundszähnen; die seitlichen Zähne in einer Reihe; Oberkiefer hinten gewöhnlich mit einem grösseren Zahn. Flossenformel:

D. $\frac{(13)\ 12\ (11)}{9—11.}$ A. $\frac{3}{(10)\ 12\ (14).}$ Seitenlinie nicht unterbrochen.

Fische von mässiger Grösse, die beinahe alle Korallenriffe der tropischen Meere bewohnen. Die meisten Arten sind ziemlich local; einige gehen über die Tropen hinaus. Man kennt gegen 20 Arten, von welchen nur die folgenden der Südsee-Fauna angehören.

Cossyphus axillaris.

(Tafel CXXVIII. Fig. E.)

Labrus axillaris, Benn. Proc. Comm. Zool. Soc. I. 1831. p. 196.
Cossyphus axillaris, Cuv. Val. XIII. p. 131. pl. 371; Günth. Fish. IV. p. 103; Klunz. Fisch. d. Roth. Meer. p. 549.

D. $\frac{12}{10.}$ A. $\frac{3}{12.}$ L. lat. 34. L. transv. $\frac{5}{13.}$

Schnautze spitzig, ein drittel der Kopflänge; Zähnelung des Vordeckels undeutlich. Kopf und vordere Hälfte des Rumpfes braun-roth, hintere Körpertheile hell-röthlich oder gelb. Ein schwarzer Fleck auf der Basis der Brustflosse, ein zweiter und dritter auf dem Anfänge der stacheligen und strahligen Rückenflosse, ein vierter auf den vorderen Analstrahlen.

Gegen 8 Zoll lang. Findet sich nicht häufig an den Korallenriffen des Rothen Meeres, an der Ostküste Afrika's, bei Mauritius und Madagascar, bei den Neu-Hebriden und bei den Gesellschafts- und Paumotu-Inseln. Auffallenderweise hat man diesen Fisch im Ostindischen Archipel noch nicht beobachtet. Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von Otaheiti gemacht und nach der Garrett'schen Figur colorirt.

Cossyphus macrurus.

(Tafel CXXIX. Fig. A.)

Labrus macrurus, Lacép. III. p. 438. pl. 9. fig. 3.
Crenilabrus chabrolii, Less. Voy. Coq. Zool. Poiss. p. 133. pl. 38.
Cossyphus maldat, Cuv. Val. XIII. p. 114.
Cossyphus macrurus, Günth. Fish. IV. p. 104.

D. $\frac{12}{10.}$ A. $\frac{3}{10.}$ L. lat. 34. L. transv. $\frac{5}{13.}$

Schnautze spitzig, ein Drittel der Kopflänge; Zähnelung des Vordeckels undeutlich. Kopf und Körper gelblich mit purpurfarbigen Längslinien. Ein mehr oder weniger breites schwarzes Band zwischen der strahligen Rückenflosse und dem untern Rande des Schwanzes; es ist hinten weiss gesäumt, besonders nach oben zu. Ein Fleck auf den obern Dorsalstacheln, die Bauchflossen und der Rand der Afterflosse schwarz.

Gegen 10 Zoll lang. Selten. Bis jetzt nur bei Mauritius und bei der Insel Vavau gefunden. Unsere Abbildung ist nach einem Exemplar von der letzteren Localität, welches das Brittische Museum von dem Godeffroy Museum erhielt, gemacht.

Cossyphus bilunulatus.

(Tafel CXXX.)

Labrus bilunulatus, Lacép. III. pp. 454, 526. pl. 31.
Cossyphus bilunulatus, Cuv. Val. XIII. p. 121; Günth. Fish. IV. p. 105 & Fish. Zanz. p. 87; Bleek. Atl. Ichthyl. I. p. 160. tab. 38. fig. 3.
Cossyphus albotæniatus, Cuv. Val. XIII. p. 141.

D. $\frac{12}{10.}$ A. $\frac{3}{12.}$ L. lat. 34.

Nahe verwandt mit C. macrurus, aber mit constant verschiedener Zeichnung. Der grosse schwarze Seitenfleck ist in erwachsenen Individuen auf den obern Theil des Rückens beschränkt, und weder Bauch- noch Afterflosse hat schwarze Färbung. Nur in jungen Exemplaren scheint sich der schwarze Seitenfleck bis zur Afterflosse zu erstrecken.

Gegen 10 Zoll lang. Ist ebenso local und selten als C. macrurus. Ich habe Exemplare von Mauritius, Zanzibar, Amboina, Misol und den Sandwich-Inseln gesehen. Mr. Garrett sagt dass die Bewohner der letzteren Gruppe den Fisch »Awala« nennen, und dass er ziemlich häufig sei. Unsere Abbildungen sind nach Exemplaren von den Sandwich-Inseln gemacht, und ich halte das kleinere für den Jugendzustand des grösseren.

Cossyphus atrolumbus.

Labrus perditio, Quoy & Gaim. Voy. Astrol. Poiss. p. 702. pl. 20. fig. 4. (schlecht).
Cossyphus atrolumbus, Cuv. Val. XIII. p. 123; Günth. Fish. IV. p. 105 & Fish. Zanz. p. 87.

D. $\frac{12}{10.}$ A. $\frac{3}{12.}$ L. lat. 35. L. transv. $^{6}/_{14.}$

Schnautze spitzig. Zähnelung des Vordeckels ziemlich deutlich, aber fein. Gelblich, mit einem grossen schwarzen viereckigen Fleck zwischen der Seitenlinie und der strahligen Rückenflosse, der sich bis zum zehnten Dorsalstachel nach vorne zu erstreckt. Vor diesem Fleck befindet sich ein breites senkrechtes rosenfarbiges oder gelblich-weisses Band. Die Haut zwischen den vordern sechs oder sieben Dorsalstacheln ist schwarz. Bauch- und Afterflossen gelblich.

Gegen 2 Fuss lang. Selten bei Mauritius, Zanzibar, auf dem Minerva-Riff, bei Tongatabu und Aneiteum.

Cossyphus modestus.

(Tafel CXXIX. Fig. B.)

Crenilabrus modestus, Garrett, Proc. Calif. Acad. Nat. Sc. III. 1867. p. 107.

D. $\frac{12}{10.}$ A. $\frac{3}{12.}$

Von dieser Art habe ich kein Exemplar untersuchen können. Sind die von Mr. Garrett angegebenen Charaktere, nämlich ein schwarzer Fleck vorn auf der Rückenflosse und ein weisser unter der strahligen Rückenflosse, constant, so wird diese Art leicht zu erkennen sein. Mr. Garrett giebt an, dass er nur zwei todte Exemplare von 18 Zoll Länge auf dem Fischmarkte von Honolulu gesehen habe.

Unsere Abbildung ist eine reducirte Copie der Garrett'schen.

Labrichthys, Gthr.

Körper oblong, comprimirt, mit Schuppen von mässiger Grösse; Seitenlinie nicht unterbrochen. Die Kiemendeckel beschuppt, Wangen mehr oder weniger beschuppt; Vordeckel ungezahnt. Zähne einreihig; ein starker Zahn im Oberkiefer am Mundwinkel. Flossenformel: D. $\frac{9}{11.}$ A. $\frac{3}{10.}$

Die Arten dieses Geschlechts finden sich ausserhalb der Grenzen der Südsee; Guichenot hat jedoch eine Art von Guam beschrieben, welche, wie Dr. Sauvage mir brieflich mitgetheilt hat, wirklich zu diesem Geschlechte gehört.

Labrichthys unilineata.

Cossyphus unilineatus, Guichen., Rev. Zool. 1847. p. 284.
Labrichthys (?) unilineata, Günth. Fish. IV. p. 118.

D. $\frac{9}{10.}$ A. $\frac{3}{10.}$ L. lat. 28. L. transv. $^3/_9$.

Braun (in conservirtem Zustande), mit einer schmalen gelblichen Binde von der Schnautze durch das Auge entlang der Körpermitte bis zum Schwanze.

Zwei Fische im Pariser Museum von Guam, von welchen das eine 2 Zoll, das andere 3 Zoll lang ist, sind die einzigen Exemplare, welche man von dieser Art kennt.

Thysanochilus, Kner.

Körper oblong, comprimirt, mit Schuppen von mässiger Grösse; Seitenlinie nicht unterbrochen; der ganze Kopf, mit Ausnahme des vordern Endes der Schnautze, beschuppt. Schnautze zugespitzt; Vordeckel ungezahnt. Zähne einreihig, ein starker Zahn im Oberkiefer am Mundwinkel. Flossenformel: D. $\frac{9}{11.}$ A. $\frac{3}{10.}$

Man kennt bis jetzt nur eine Art:

Thysanochilus cyanotænia.

Labrichthys cyanotænia, Bleek. Atl. Ichth. I. p. 154. tab. 22. fig. 1.
Thysanochilus ornatus, Kner, Wien. Denkschr. XXIV. p. 5. taf. 3. fig. 1; Günth. Proc. Zool. Soc. 1869. p. 241.
Choerojulis castaneus, Kner & Steindachn. Wien. Sitzgsb. LIV. p. 393. fig. 8 (jnr.)

D. $\frac{9}{11.}$ A. $\frac{3}{10.}$ L. lat. 29.

Schwarzbraun, mit blauen Linien entlang der Schuppenreihen; hie und da ein breites helles Querband auf dem Rumpfe hinter dem Kopfe. Verticale Flossen und Bauchflossen mit blauen Flecken und Streifen und mit gelbem Saume. Junge Exemplare mehr einfarbig schwarzbraun.

In alten (männlichen?) Exemplaren sind die äussern Bauchflossenstrahlen sehr stark verlängert, so dass ihre Spitze beinahe zur Mitte der Afterflosse reicht.

Eine seltene Art, die bis gegen 7 Zoll lang wird; sie wurde vereinzelt bei Zanzibar, der Insel Flores und bei den Schiffer-Inseln gefunden.

Labroides, Bleek.

Körper gestreckt, comprimirt, mit ziemlich kleinen Schuppen; Seitenlinie nicht unterbrochen; Seiten des Kopfes beschuppt. Schnautze spitz, Ober- oder Unterlippe oder beide breit, vorne ausgeschnitten.

Vordeckel nicht gezähnt. Zähnchen klein, in einem Bande; vorne im Oberkiefer ein Paar Hundszähne, die zwischen die grössern des Unterkieferpaars aufgenommen werden; ein starker Zahn im Oberkiefer am Mundwinkel. Flossenformel: D. $\frac{9}{9—11.}$ A. $\frac{3}{9—10.}$

Kleine Fische in wenigen Arten vom Indischen Ocean und dem angrenzenden Theile des Stillen Oceans.

Labroides dimidiatus.

Labrus latovittatus, Rüpp. N. W. Fisch. p. 7. taf. 2. fig. 2. (nec Lacép.)
Cossyphus dimidiatus, Cuv. Val. XIII. p. 136.
Labroides latovittatus, Bleek. Atl. Ichth. I. p. 155. tab. 44. fig. 1.
Labroides paradiseus, Bleek. l. c. fig. 2; Günth, Fish. IV. p. 119.
Labroides dimidiatus, Günth. Fish. IV. p. 119 & Fish. Zanz. p. 87; Klunz. Fisch. d. Roth. Meer. p. 548.

D. $\frac{9}{10—11.}$ A. $\frac{3}{10.}$ L. lat. 50—53.

Bläulich, mit einer tiefschwarzen Längsbinde, welche nach hinten zu breiter werdend von der Oberlippe durch das Auge bis zum Ende der Schwanzflosse sich erstreckt. In Bezug auf die Endigung der Binde finden sich zwei Varietäten:

α. dimidiata: die Binde endigt einfach auf der Schwanzflosse, ohne in einen untern Fortsatz sich umzubiegen; in diesem Falle ist auch die Afterflosse gewöhnlich ohne Längsband.

β. paradisea: das Ende der Binde biegt sich nach unten und vorne in einen schwarzen Streifen um, der sich auf die untere Kante des Schwanzes fortsetzt; die Afterflosse hat an der Basis eine schmale schwarze Längsbinde.

In jungen Exemplaren ist die schwarze Binde normal breiter, und ich habe ein Exemplar von 1 Zoll Länge gesehen (von Ovalau), das ganz schwarz war, und in welchem die blaue Grundfarbe sich nur als ein schmaler Streifen über dem Auge und entlang der obern Seite des Rückens zeigte.

Erreicht eine Länge von 4½ Zoll. Nicht selten auf Korallenriffen, vom Rothen Meer und von der Ostküste Afrika's bis in die Südsee (Pelew-Inseln, Yap, Neu-Hebriden, Schiffer- und Sandwich-Inseln).

Duymæria, Bleek.

Körper ziemlich kurz, comprimirt, mit Schuppen von mässiger Grösse; Seitenlinie nicht unterbrochen; Seiten des Kopfes mit grossen Schuppen. Vordeckel gezahnt. Zähne in einfacher Reihe; je zwei Paare von Hundszähnen in jedem Kiefer; ein oder mehrere Hundszähne im Oberkiefer am Mundwinkel. Die oberste Reihe der Dorsal-Schuppen ist breit, und bildet eine Scheide für die Flosse.

Flossenformel: D. $\frac{9}{11—12.}$ A. $\frac{3}{9.}$

Kleine Fische, in wenigen Arten, vom Indischen Ocean und dem angrenzenden Theile der Südsee.

Duymæria coeruleomaculata.

Günth. Fish. IV. p. 122.

D. $\frac{9}{11.}$ A. $\frac{3}{9.}$ L. lat. 25. L. transv. $^{2}/_{8.}$

Die Körperhöhe ist 2⅔ mal in der Totallänge (ohne Schwanzflosse) enthalten. Zwei oder drei kleine hintere Hundszähne im Oberkiefer; die drei vordern Dorsal-Stacheln mit verlängerten spitzigen Hautläppchen. In trockenen Exemplaren hat jede Schuppe einen bläulichen Fleck.

Dieser Fisch ist bis jetzt nur von einem einzigen 5½ Zoll langen Exemplar von Aneiteum im Brittischen Museum bekannt.

Chilinus, Cuv.

Körper länglich, mit grossen Schuppen bedeckt; Seitenlinie unterbrochen; Wangen mit zwei Reihen grosser Schuppen; Vordeckel nicht gezahnt. Zähne in einfacher Reihe, mit zwei Hundszähnen in jeder Kinnlade; ohne grossen Zahn am Mundwinkel. Flossenformel: D. $\frac{9—10}{10—9,}$ A. $\frac{3}{8;}$ der dritte Anal-Stachel ist der längste.

Meeresfische, die für das tropische Gebiet des Indopacifischen Oceans charakteristisch sind. Sie scheinen jedoch nicht über die Sandwich-Inseln hinaus nach Westen vorzudringen. Es sind Raubfische, die sich gerne in der Nähe von Corallenbänken und Riffen aufhalten. Einige Arten bleiben klein, während andere bis gegen 5 Fuss lang werden. Ihr Fleisch ist schmackhaft. Man kennt über 20 Arten, von welchen die folgenden im Gebiete der Südsee vorkommen.

Ich habe keinen Zweifel, dass sich Individuen verschiedener Arten dieses Geschlechts untereinander kreuzen: so befindet sich ein Exemplar von den Salomon-Inseln im Brittischen Museum, das die charakteristische Körperform und Schuppenzeichnung von Ch. trilobatus, und dabei die Querbinden von Ch. fasciatus besitzt. Ferner zwei Exemplare von Massauah, welche auf der vordern Körperhälfte die Zeichnungen von Ch. trilobatus, auf der hintern die von Ch. chlorurus zeigen. Bastarde in der Classe der Fische sind offenbar viel häufiger, als man bis jetzt anzunehmen geneigt war.

Chilinus trilobatus.

(Taf. CXXXI.)

Cheilinus trilobatus, Lacép. III. pp. 529, 537. pl. 31. fig. 3; Rüpp. Atl. Fisch. p. 22; Cuv. Val. XIV. p. 79; Bleek. Atl. Ichth. I. p. 66. tab. 27. fig. 2; Günth. Fish. IV. p. 126 & Fish. Zanz. p. 88; Klunz. Fisch. d. Roth. Meer. p. 553.

Cheilinus rivulatus, Cuv. Val. XIV. p. 86.

? Cheilinus sinuosus, Quoy. & Gaim. Voy. Uran. Poiss. p. 278; Cuv. Val. XIV. p. 95 (Sandwich-Inseln).

Die Höhe des Körpers ist zwei Fünftel der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Schwanzflosse in jungen Exemplaren abgerundet, in alten dreilappig, indem die obern und untern Strahlen sich verlängern. Röhrchen der Seitenlinie vielfach verästelt. Grünlich; Kopf mit zinnoberrothen Strichelchen und Fleckchen; jede Körperschuppe mit einer vertikalen rothen Linie und einem blauen Streifen hinter derselben. Am

Rande der Rücken- und Afterflosse und innerhalb desselben eine rothe Linie. Jüngere Exemplare mit vier mehr oder weniger deutlichen dunklen Querbinden auf dem Körper, und mit zwei oder drei dunklen Flecken auf dem hintern Theile der Seitenlinie.

Wird gegen zwei Fuss lang. Häufig von der Ostküste Afrika's bis in die Südsee (Fidschi-Inseln, Neu-Hebriden, Schiffer-, Gesellschafts-, Kingsmill-Inseln, Howland, Ponapé, Futuna). Die Eingeborenen der Gesellschafts-Inseln nennen ihn »Pa-pa-e«, die der Kingsmill-Inseln »Ten-tai«.

Unsere Abbildung ist nach einem 12 Zoll langen Exemplare von Upolu gemacht, und nach der Garrett'schen Zeichnung colorirt.

Chilinus ceramensis.

Bleek. Atl. Ichth. I. p. 69. tab. 28. fig. 4; Günth. Fish. IV. p. 127.

Die Höhe des Körpers ist zwei Fünftel der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Schnautze stumpf. Obere und mittlere Schwanzflossen-Strahlen in Fäden verlängert; unterer Schwanzlappen abgerundet. Röhrchen der Seitenlinie wenig verästelt. Grünlich, auf der Seite einige verwaschene dunkle Flecke; Kopf mit rothen Linien, die vom Auge ausstrahlen, und mit unregelmässigen kleinen Flecken. Jede Schuppe auf der Seite des Körpers mit einem senkrechten rothen Streif. Ein blauer Fleck vorne auf der Rückenflosse. Alle Flossen, mit Ausnahme der Brustflossen, fein gesprenkelt mit purpurfarbigen Fleckchen.

Dieses ist eine kleine Art, die nur etwa 6 Zoll lang wird. Ausserhalb des Ostindischen Archipels, wo sie nicht selten ist, hat man sie bis jetzt nur bei Zanzibar und Aneiteum gefunden.

Chilinus chlorurus.

(Taf. CXXXII.)

Sparus chlorurus, Bl. V. p. 24. taf. 260.

Cheilinus chlororus, Bleek. Atl. Ichth. I. p. 65. tab. 27. fig. 3; Günth. Fish. IV. p. 128.

Die Körperhöhe ist etwas mehr als zwei Fünftel der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Schnautze etwas zugespitzt. Schwanzflosse abgerundet, in alten Individuen mit verlängerten Lappen. Röhrchen der Seitenlinie wenig verästelt. Bräunlich-grün. Kopfschuppen mit rothen Fleckchen; jede Körperschuppe mit einem oder mehreren rothen, oder mit einem schwarzen und blauen Fleckchen. Die strahlige Rückenflosse röthlich; Bauch- und Analflosse mit einer grossen Anzahl gelblicher oder grünlicher Punkte.

Gegen 10 Zoll lang. Häufig im Ostindischen Archipel und in der Südsee. Ich habe Exemplare von den Neu-Hebriden, von den Pelew-, Gesellschafts-, Tonga, Paumotu- und Fidschi-Inseln, von den Inseln Yap und Ponapé untersucht.

Unsere Abbildung ist eine Copie der Garrett'schen Figur.

Chilinus undulatus.

(Taf. CXXXIII.)

Cheilinus undulatus, Rüpp. N. W. Fisch. p. 20. taf. 6. fig. 2; Cuv. Val. XIV. p. 108; Bleek. Atl. Ichth. I. p. 68. pl. 26. fig. 3; Günth. Fish. IV. p. 129 & Fish. Zanz. p. 88; Klunz. Fisch. d. Roth. Meer. p. 552.

Cheilinus godeffroyi, Günth. Proc. Zool. Soc. 1871. p. 666. pl. 66.
? Cheilinus mertensii, Cuv. Val. XIV. p. 102.

Die Körperhöhe gleicht der Kopflänge nud beträgt zwei Fünftel der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Schnautze gestreckt; Schwanzflosse abgerundet. Röhrchen der Seitenlinie beinahe einfach. In sehr alten Exemplaren entwickelt sich auf dem Kopf ein Fetthöcker und die Schuppen am Kopfe gehen mehr oder weniger verloren. Hellgrün, mit einer senkrechten blauen oder dunkelgrünen Linie auf jeder Schuppe. Seiten des Kopfes und Thorax mit gelben Linien. Charakteristisch sind zwei schwarze schiefe Linien vor und hinter dem Auge und ein schwarzer länglicher Fleck auf jeder Seite des Kopfes über dem Auge.

Eine seltene grosse Art, die bis zu fünf Fuss Länge gefunden worden ist. Sie wurde im Rothen Meere, bei Zanzibar, Batavia, und in der Südsee bei den Tonga-Inseln, Tahiti, der Fanning-Insel, Vavau, Ponapé, im Paumotu-Archipel, bei den Carolinen und Pelew-Inseln beobachtet. Das Fleisch wird als sehr schmackhaft gepriesen. Bei Tahiti ist sie unter dem Namen »Mara«, im Paumotu-Archipel als »Tapiro« bekannt.

Junge Exemplare haben einen tief braunen senkrechten Fleck auf den meisten Körperschuppen; sie besitzen aber bereits die charakteristischen Bänder am Auge. Ich habe ein solches junges Exemplar als Ch. godeffroyi beschrieben; es ist in Figur B in natürlicher Grösse abgebildet. Figur A, eine Copie von Garrett, stellt den ausgewachsenen Fisch sehr reducirt vor.

Chilinus fasciatus.

(Tafel CXXXIV.)

Sparus fasciatus, Bl. V. p. 18. tab. 257.
Cheilinus fasciatus, Cuv. Val. XIV. p. 92; Rüpp. N. W. Fisch. p. 18; Bleek. Atl. Ichth. I. p. 67. tab. 26. fig. 2; Günth. Fish. IV. p. 129; Klunz. Fisch. d. Roth. Meer p. 555.

Die Körperhöhe ist zwei Fünftel der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Schnautze kurz, hoch; Schwanzflossenlappen in ausgewachsenen Exemplaren etwas verlängert. Röhrchen der Seitenlinie einfach. Körper mit sechs mehr oder weniger regelmässigen schwarzen Querbinden; oft haben die Schuppen innerhalb der Binden noch einen tiefschwarzen Querflecken; Kiemendeckel und Thorax röthlich. Schwanzflosse schwärzlich an der Basis und am hintern Rande.

Gegen einen Fuss lang. Findet sich im westlichen Gebiete des Indischen Oceans, ist gemein im ostindischen Archipel, und wurde bei den Salomon-, Pelew- und Kingsmill-Inseln, bei Vavau und Ponapé beobachtet.

Unsere Abbildung ist nach einem Exemplar von Ponapé, welches das Brittische Museum durch das Godeffroy Museum erhalten hat, gemacht, und nach Garrett colorirt.

Chilinus bimaculatus.

Cuv. Val. XIV. p. 96.

Die Körperhöhe beträgt zwei Siebentel der Totallänge. Schwanzflosse abgerundet, mit verlängerten mittleren Strahlen. Kopf mit grünen Streifen; zwei Reihen brauner Punkte über der Seitenlinie, und ein Band, das aus netzförmig angeordneten grünen Linien gebildet ist, unter derselben. Ein blau-schwarzer

Fleck hinter dem Auge, und ein zweiter auf der Seite, auf der sechsten Schuppenreihe. Rückenflosse mit schwarzem Rande; Ränder der After- und Schwanzflosse dunkel mit helleren Punkten.

Diese Art habe ich nicht gesehen. Das 5 Zoll lange Exemplar wurde bei Honolulu gefangen.

Chilinus radiatus.

(Tafel CXXXV. Fig. A.)

Sparus radiatus, Bl. Schn. p. 270. tab. 56.
Labrus diagramma, Lacép. III. pp. 448, 517.
Cheilines diagramma, Cuv. Val. XIV. p. 98.
Cheilinus radiatus, Bleek. Atl. Ichth. I. p. 68. tab. 26. fig. 1; Günth. Fish. IV. p. 131 & Fish. Zanz. p. 89; Klunz. Fisch. d. Roth. Meer. p. 556.

Die Körperhöhe ist weniger als die Kopflänge, und ein Drittel der Gesammtlänge (ohne Schwanzflosse); Schnautze gestreckt, etwas zugespitzt, mit ziemlich vorragendem Unterkiefer; Schwanzflosse hinten stumpf. Charakteristisch sind schiefe schwarze Linien, welche von der Wange nach dem untern Rande der Kiemenspalte verlaufen.

Gegen 10 Zoll lang. Nicht selten im Indischen Ocean und Archipel bis in das Rothe Meer; aus der Südsee haben wir sie von mehreren Localitäten erhalten: Louisiade Archipel, Fidschi-Inseln, Schiffer-Inseln, Pelew-Inseln.

Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von Samoa gemacht, und nach Garrett colorirt.

Chilinus hexagonatus, Gthr.

(Tafel CXXXV. Fig. B.)

In Bezug auf die Körperform stimmt diese Art ganz mit Ch. radiatus überein; und auch in der Farbenvertheilung zeigt sich eine gewisse Aehnlichkeit. Die schwarzen Querstreifen an der Seite des Kopfes sind aber abwesend, und ersetzt durch rothe, die vom Auge über den ganzen Kopf ausstrahlen. In einem Exemplare von Yap ist die Anordnung der Streifen ganz wie in Ch. radiatus, nur sind alle roth, und keiner schwarz. Jede Schuppe des Körpers hat einen vertikalen rothen Flecken.

Sehr charakteristisch für diese Art ist die Form der Schuppen, namentlich derer auf dem Rücken; ihr hinterer Rand ist winklig, und nicht abgerundet, so dass sie eine etwas hexagonale Form haben. Flossen ungefleckt; die stachelige Rückenflosse mit zwei rothen Längsbinden.

Meine Kenntniss dieser Art beruht auf einer Abbildung des Mr. Garrett, die hier genau reproducirt ist; er sagt, dass der Fisch in einer Länge von 9—10 Zoll bei den Sandwich-Inseln vorkomme, wo er »Papai« genannt werde. Das Brittische Museum hat sodann noch durch das Godeffroy Museum ein ebenso langes Exemplar von der Insel Yap erhalten, das sich von der Garrett'schen Figur nur in einer etwas andern Anordnung der rothen Streifen unterscheidet, wie schon oben angegeben ist. Dieses Exemplar hat überdem eine Andeutung eines hellen Querbandes unter dem Ende der Rückenflosse.

Chilinus oxyrhynchus.

Bleek. Atl. Ichth. I. p. 73. tab. 28. fig. 2; Günth. Fish. IV. p. 133.

Die Körperhöhe beträgt etwas weniger als ein Drittel der Totallänge (ohne Schwanzflosse); Schnautze sehr lang und zugespitzt, beinahe so lang als der postorbitale Theil des Kopfes; Unterkiefer etwas vorstehend; Röhrchen der Seitenlinie einfach; Schwanzflosse abgerundet. Gelblich, unregelmässig gefleckt mit purpurroth; braune verwischte Fleckung auf dem hintern Theile der Seitenlinie; Kopf ohne Bänder, aber oben roth punktirt. Vertikale Flossen fein braun gesprenkelt; ein dunkler Flecken zwischen den beiden vordern Dorsal-Stacheln.

Eine kleine Art, die höchstens 6 Zoll lang wird, und bis jetzt nur an einigen Orten des Ostindischen Archipels und bei den Pelew-Inseln gefunden wurde.

Ausser den angeführten Arten hat Valenciennes noch mehrere andere aus der Südsee, meistens nach Abbildungen, beschrieben. Dieselben sind auf ganz ungenügendes Material begründet, und Niemand hat sie nach den Beschreibungen wieder erkennen können. Dieselben sind die folgenden:

Chilinus festivus.

Cuv. Val. XIV. p. 104.

Nach einer Abbildung, welche der Reisende Mertens von einem Fische bei Oualan machte, in den folgenden Worten beschrieben:

»La hauteur, moitié de la longueur du tronc, n'ést contenue que deux fois et demie dans la distance du bout du museau au bord terminal de la caudale. Le dos est surtout arqué. Le fond est un olive bronzé, éclairé par de nombreux traits verticaux, interrompus sur chaque écaille, rouges ou bleu d'azur. Audevant de l'oeil on en voit deux ou trois horizontaux. La dorsale et l'anale out leurs rayons verdâtres; la membrane est jaune, bordée de taches orangées. Sur la caudale cette teinte s'étend sur tous les rayons. La pectorale est brune; la ventrale verdâtre, à membrane pâle et olive.«

Chilinus polygramma.

Cuv. Val. XIV. p. 103.

Nach einer Abbildung von Mertens, welche einen 9 Zoll langen Fisch von Ulea vorstellt. Dieser Fisch muss grosse Aehnlichkeit mit Ch. hexagonatus haben.

»La tête verte avec de nombreuses lignes rouges sur toute la jone; le dos violet, le ventre rougeâtre, les écailles bordées de croissons couleur de brique. La dorsale a des raies roses et noires; l'anale a entre ses raies roses des traits jaunâtres; la caudale jaune, a ses rayons verts, la bordure verticale rousse, et les deux bords supérieurs plus pâles; les nageoires paires sont roses.«

Chilinus maculosus.

Cuv. Val. XIV. p. 104.

Nach einer Mertens'schen Abbildung beschrieben; das Original stammte von Oualan und war 9 Zoll lang.

»La hauteur surpasse le tiers de la longueur totale; l'ovale du corps est d'ailleurs assez régulier; le fond de la couleur est un vert uniforme, avec de grosses taches d'un rouge brique dans l'angle des écailles: sur la tête ce sont des petits points. La dorsale a deux séries de taches de même couleur que le tronc. L'anale a de plus les rayons bleu d'azur; la caudale, verte, a les rayons bleu d'indigo foncé, et une bordure verticale de même teinte que les taches. La pectorale est jaune olivâtre; les ventrales, vertes comme le corps, ont quelque peu de rouge.«

Chilinus Ketlitzii.

Cuv. Val. XIV. p. 105.

Nach einer Abbildung, welche der Reisende Kittlitz von einem 4½ Zoll langen Fische bei der Insel Ulea machte, beschrieben:

»Le corps, sur un fond rose, a de nombreuses taches rouges sanguines sur la tête, le tronc et la caudale. L'opercule a une large tache bleu azuré. La dorsale et l'anale sont roseés, avec un trait verticale rouge plus foncé le long de chaque rayon; mais il n'y a pas de points sur les nageoires.

Cette chéiline a d'ailleurs le museau assez aigu, le chanfrein concave; la caudale arrondie, sans prolongation en filets.«

Chilinus roseus.

Cuv. Val. XIV. p. 105.

Die Abbildung, welcher Valenciennes diesen Namen gab, wurde in Ulea von einem 7 Zoll langen Fische angefertigt. Seine Körperform war schlank.

»Le corps est d'une teinte rose uniforme. La dorsale, plus pâle, a deux traits longitudinaux peints comme le fond général, les autres nageoires sont plus pâles, et sans aucune taches ni rayures.«

Pseudochilinus, Blkr.

Körper länglich, mit grossen Schuppen bedeckt; Wangen beschuppt; Seitenlinie unterbrochen. Zähne in einfacher Reihe; vorne im Oberkiefer ein Paar sehr grosser Hundszähne, die nach aussen und hinten gerichtet sind; ohne hinteren Hundszahn. Flossenformel: D. $\frac{9}{11.}$ A. $\frac{3}{9;}$ der mittlere Analstachel ist der längste.

Kleine Fische aus dem Indischen Ocean und der Südsee; man kennt nur eine Art:

Pseudochilinus hexatænia.

(Tafel CXXXVI. Fig. B.)

Pseudocheilinus hexatænia, Bleek. Atl. Ichth. I. p. 73. tab. 23. fig. 2; Günth. Fish. IV. p. 134; Klunz. Fisch d. Roth. Meer. p. 557.

Pseudocheilinus psittaculus, Kner & Steindachn. Wien. Sitzgsb. 1866. LIV. p, 376. fig. 7.

Die Körperhöhe ist etwas weniger als zwei Fünftel der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Olivenfarbig oder bläulich, mit sechs rothen Längsbinden. Ein blau-schwarzer Ocellus auf dem obern Theil der Seite des Schwanzes; Kopf unten mit weissen Punkten. L. lat. 24.

Gegen 2½ Zoll lang. Selten im Rothen Meere und im Ostindischen Archipel; etwas häufiger in der Südsee; ich habe Exemplare von den Gesellschafts-, Schiffer- und Phönix-Inseln untersucht.

Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von Samoa gemacht und nach Garrett colorirt. Die Bleeker'sche Abbildung scheint nach einem Spiritus-Exemplare colorirt zu sein.

Epibulus, Cuv.

Körper zusammengedrückt, mit grossen Schuppen; Wangen beschuppt; Seitenlinie unterbrochen. Vordeckel nicht bezahnt. Das Maul ist ausserordentlich vorstreckbar, indem die Knochen des Unterkiefers, das Kiefer-Suspensorium und die aufsteigenden Aeste des Zwischenkiefers stark verlängert sind.

Fische von geringer Grösse des Indopacifischen Oceans. Man kennt nur eine Art:

Epibulus insidiator.

(Tafel CXXXVII.)

Sparus insidiator, Pall. Spicil. Zool. VIII. p. 41. tab. 5. fig. 1.

Epibulus insidiator, Cuv. Val. XIV. p. 110. pls. 398, 399; Bleek. Atl. Ichth. I. p. 74. tab. 22. fig. 3; Günth. Fish. IV. p. 135 & Fish. Zanz. p. 90.

Epibulus striatus, Day, Proc. Zool. Soc. 1870. p. 697.

D. $\frac{9}{10.}$ A. $\frac{3}{8}$ L. lat. 22.

Dieser sonderbare Fisch variirt sehr in der Farbe: die Mehrzahl der Individuen sind bräunlich, jede Schuppe mit einem grünlichen Rande; andere haben auf jeder Schuppe einen schwarzbraunen verticalen Flecken an der Basis. Diese Varietäten sind gewöhnlich durch einen kleinen schwarzen und rothen Fleck auf dem Anfang der Rückenflosse ausgezeichnet. Eine dritte häufige Varietät (wahrscheinlich Albinos) ist goldgelb, mit hellrothen Flecken.

Sehr junge Exemplare, zwischen ¾ und 1½ Zoll lang, sind eigenthümlich gezeichnet; auf der Seite des Kopfes haben sie vier weisse, schwarzgebänderte Linien, die vom Auge ausstrahlen. Auf dem Körper finden sich drei ähnliche Querlinien.

Wird kaum 12 Zoll lang, und findet sich ziemlich häufig von der Ostküste Afrika's bis in die Südsee; man hat sie bis jetzt weder bei den Sandwich-Inseln, noch im Rothen Meere gefunden.

Aeltere Schriftsteller behaupten, dass dieser Fisch im Stande sei, wie Toxotes, mittelst eines Tropfens Wasser Insekten aus der Luft in das Wasser herabzuschiessen. Der eigenthümliche Bau des

Maules hat offenbar Veranlassung zu dieser Fabel gegeben. Der Fisch lebt von Crustaceen und andern kleinen Seethieren, welche sich auf den Korallenbänken, auf denen er lebt, in Menge finden.

Unsere Abbildung ist eine Copie von Garrett.

Anampses, Cuv.

Körper oblong, mit mässig grossen Schuppen; Seitenlinie nicht unterbrochen; Kopf nackt. Vordeckel nicht gezahnt. Zähne einreihig; zwei grössere Zähne vorne in jeder Kinnlade sind comprimirt, mit schneidendem Rande, und stehen nach vorne zu vor; kein hinterer Hundszahn. Flossenformel: D. $\frac{9}{12.}$ A. $\frac{3}{12.}$

Eine für den Indopacifischen Ocean charakteristische Gattung: es sind ziemlich kleine Fische, die an ihren eigenthümlichen vordern, beinahe horizontalen Zähnen leicht zu erkennen sind. Diese Art der Bezahnung deutet auf Eigenthümlichkeiten der Ernährung hin, worüber jedoch nichts Bestimmtes bekannt ist. Man kennt zehn Arten, die man vielleicht alle im Laufe der Zeit in der Südsee auffinden wird. Bis jetzt kennt man daher nur die folgenden:

Anampses coeruleopunctatus.

(Tafel CXXXVIII.)

Rüpp. Atl. Fisch. p. 42. taf. 10. fig. 1; Cuv. Val. XIV. p. 5; Bleek. Ichth. I. p. 104. pl. 24. fig. 2; Günth. Fish. IV. p. 135 & Fish. Zanz. p. 91.

Bräunlich-olivenfarbig, jede Schuppe mit einem runden blauen Fleck; Kopf mit blauen Linien, die vom Auge ausstrahlen; senkrechte Flossen blau gefleckt und mit schmalem blauem Rande. L. lat. 27.

Gegen 10 Zoll lang. Nicht häufig im Gebiete des Indischen Oceans; in der Südsee von Mr. Garrett bei Otaheiti beobachtet; die Eingeborenen nennen diesen Fisch »Po-ou«.

Unsere Abbildung ist eine Copie von Garrett.

Anampses cuvieri.

(Tafel CXXXVI. Fig. A.)

Quoy & Gaim. Voy. Freyc. Poiss. p. 276. pl. 55. fig. 1; Cuv. Val. XIV. p. 11; Günth. Fish. IV. p. 136.

Braun, nach unten zu roth; jede Schuppe mit einem runden blauen Fleck; Kopf oben mit blauen kleinen Fleckchen; unten und Thorax mit rothen Flecken. Rücken- und Afterflosse mit unregelmässigen blauen Längslinien. Schwanzflosse ungefleckt. L. lat. 27.

Gegen 12 Zoll lang. Ziemlich häufig bei den Sandwich-Inseln, wo sie, nach Garrett, »O-pu-le« heissen soll.

Unsere Abbildung ist eine Copie nach Garrett.

Anampses melanurus.

Bleek. Atl. Ichth. I. p. 103. tab. 25. fig. 1; Günth. Fish. IV. p. 136.

Violet oder gräulich, jede Schuppe mit einem runden weissen Fleck; die weissen Flecken am Kopfe und Thorax sind ziemlich viel grösser als die auf dem Körper. Ein grösserer schwarzer Fleck auf dem Ende des Kiemendeckels. Rückenflosse mit Längsreihen weisser runder Flecke; Afterflosse mit blauen Längslinien. Schwanzflosse mit einem breiten schwarzen Querband. Basis der Brustflosse schwarz. L. lat. 27.

Diese Art ist sehr selten. Ausser dem 4⅓ Zoll langen typischen Exemplare von Amboina, welches sich jetzt im Brittischen Museum befindet, habe ich nur noch ein junges 2¼ Zoll langes von Savaii gesehen.

Anampses diadematus.

(Tafel CXXXIX.)

Anampses diadematus, Rüpp. N. W. Fisch. p. 21. tab. 6. fig. 3; Günth. Fish. IV. p. 137 & Fish. Zanz. p. 91; Klunz. Fish. d. Roth. Meer. p. 533.

Anampses lineolatus, Benn. Proc. Zool. Soc. III. 1837. p. 208.

Von dieser Art, welche man mit dem A. coeruleopunctatus nicht verwechseln sollte, giebt es zwei Varietäten. Beide haben auf blauem Grunde eine verticale, etwas geschlängelte Linie auf jeder Schuppe. Die Rücken- und Afterflosse haben einen breiten blauen Saum und verschiedentlich angeordnete Binden und Flecken. In der einen Varietät findet sich ein breites blaues Band zwischen den Augen, ein grünliches Querband auf dem Rumpfe unter der Mitte der stacheligen Rückenflosse und ein dunkles Längsband innerhalb des obern und untern Randes der Schwanzflosse. In der andern Varietät fehlt das Querband zwischen den Augen und auf dem Rumpfe; dagegen sind auf der Seite des Kopfes einige hellblaue Linien vorhanden. Die Haut zwischen den gelben Schwanzflossen-Strahlen ist blau.

Ausser diesen beiden Varietäten kommen noch leicht abweichende Zwischenformen vor. L. lat. 30.

Gegen 12 Zoll lang. Diese Art ist nicht häufig im Rothen Meere und an der Ostküste Afrika's. Aus dem Ostindischen Archipel ist mir nur ein Exemplar von Misol bekannt. Häufiger ist sie in der Südsee, woher wir Exemplare von den Schiffer-, Paumotu- und Kingsmill-Inseln, sowie von Huahine erhalten haben.

Ich habe beide Varietäten nach Exemplaren im Brittischen Museum abbilden lassen; sie sind nach Garrett colorirt.

Anampses godeffroyi.

(Tafel CXL.)

Mr. Garrett bildet einen Fisch von den Sandwich-Inseln ab, der eine so abweichende Färbung zeigt, dass er ohne Zweifel einer besondern Art angehört. Der Körper ist bläulich-grau, mit einem senkrechten Streifen auf jeder Schuppe. Der Kopf ist mit kurzen, dichtstehenden, wurmförmigen, blauen Zeichnungen geziert. Rücken- und Afterflosse mit unregelmässigen blauen Längslinien; Schwanzflosse mit rundlichen Flecken. Die Zahl der Schuppen der Seitenlinie scheint etwa 30 zu sein.

Mr. Garrett sagt, dass er 14 Zoll lang werde, und dass ihn die Eingeborenen »Opu-le« nennen.

Anampses pterophthalmus.

Bleek. Atl. Ichth. I. p. 102. tab. 24. fig. 3; Günth. Fish. IV. p. 138

Bräunlich-violett, Kopf und Schwanz mehr gelblich; ein ziemlich grosser, schwarzer, gelb eingefasster Augenfleck auf den hintern Dorsal- und Analstrahlen; hinterer Rand der Schwanzflosse geblich weiss. L. lat. 52.

Eine sehr seltene Art, die bis jetzt nur bei Amboina, Celebes und bei Oualan (durch Kleinschmidt) gefunden wurde. Gegen 7 Zoll lang.

Hemigymnus, Gthr.

Körper comprimirt, mit Schuppen von mässiger Grösse; Seitenlinie nicht unterbrochen. Wangen ziemlich hoch. Kiemendeckel nackt; ein Band kleiner Schuppen auf der Wange. Zähne einreihig; vorne zwei Hundszähne in jeder Kinnlade, von denen die obern zwischen die untern passen. Gewöhnlich ein hinterer Hundszahn im Oberhiefer. Flossenformel: D. $\frac{9}{11.}$ A. $\frac{3}{11.}$

Ein dem Indopacifischen Ocean eigenthümliches Geschlechs, von dem aber nur zwei Arten von mittlerer Grösse bekannt sind. Die in der Südsee vorkommende Art erstreckt sich nicht weit nach Osten.

Hemigymnus melanopterus.

Labrus melapterus, Bl. tab. 285.
Tautoga melapterus, Cuv. Val. XIII. p. 311.
Hemigymnus melanopterus, Günth. Fish. IV. p. 139; Bleek. Atl. Ichth. I. p. 142. tab. 45. figs. 2 & 3; Günth., in Fish. Zanz. p. 92.
Hemigymnus leucomos, Bleek. l. c. tab. 44. fig. 6.
Labrichthys bicolor, Day, Proc. Zool. Soc. 1870. p. 696.

Grünlich-braun, mit einem hellgelben Bande vom Anfange der Rückenflosse gegen den Bauch, und mit gelbem hinterem Ende des Schwanzes. Mit dem Alter sind diese gelben Zeichnungen undeutlicher, scheinen aber selten ganz zu verschwinden. Ein grosser schwarzer, blau eingefasster Fleck hinter dem Auge. Ein hinterer Hundszahn im Oberkiefer. Lippen dick und breit, die untere vorne ausgeschnitten. L. lat. 29.

Sehr junge Individuen (von 1½ Zoll Länge) haben eine so abweichende Färbung, dass man sie auf den ersten Blick für eine ganz andere Art (H. leucomos) halten könnte. Sie gehören nicht dem H. fasciatus an, der bei Samoa nicht vorzukommen scheint; überdem zeigt die Reihe unserer Exemplare den allmähligen Uebergang zu den älteren H. melanopterus. Ausser dem oben erwähnten weissen Querbande über den Rumpf, besitzen sie noch mehrere schmälere auf den Seiten des Kopfes und Thorax, und vier andere auf der hintern Körperhälfte. Wir verdanken diese jungen Exemplare dem Rev. S. J. Whitmee, der sie in Samoa sammelte.

Von der Ostküste Afrika's bis in die Südsee und Nordküste Australiens; ich habe Exemplare von den Pelew-Inseln, Samoa und Ponapé untersucht. Gegen 15 Zoll lang.

Valenciennes hat unter dem Namen Tautoga mertensii nach einer in den Carolinen angefertigten 7½ Zoll langen Zeichnung einen Fisch beschrieben (Cuv. Val. XIII. p. 308), der möglicherweise mit Hemigymnus fasciatus identisch oder jedenfalls demselben nahe verwandt ist. Seine Beschreibung ist die folgende:

»La tête est verte, avec trois bandelettes étroites, longitudinales: deux au devant de l'oeil: la troisième nait de l'angle de la bouche; elles sont roses, bordées de bleu. Il y a sur les opercules et derrière l'oeil cinq autres taches roses alongées, dont les trois supérieures sont aussi bordées de bleu. Les levres sont de la même couleur que les taches, mais sans liséré. Il y en a aussi de bleues sur la nuque. Le corps est traversé par cinq larges bandes brunes. La dorsale est jaunâtre, avec trois raies longitudinales bleues, dont une suit le bord. L'anale est violette, bordée d'un trait rose entre deux lisérés bleus. La pectorale et les ventrales ont les rayons jaunes: il en est de même de la caudale dont la membrane est brune.«

Stethojulis, Gthr.

Körper oblong, mit ziemlich grossen Schuppen; die auf dem Thorax sind so gross oder grösser, als die auf der Seite des Körpers; Seitenlinie nicht unterbrochen. Der ganze Kopf nackt. Ein grösserer Zahn hinten im Oberkiefer. Flossenformel: D. $\frac{9}{11.}$ A. $\frac{2}{11.}$ L. lat. 26.

Eine für den Indopacifischen Ocean charakteristische Gattung kleiner Fische. Die einzelnen Arten, von denen man bis jetzt neun kennt, haben eine weite Verbreitung, und wahrscheinlich wird man mit der Zeit alle in der Südsee finden.

Stethojulis strigiventer.

Julis strigiventer, Benn. Proc. Zool. Soc. 1832. p. 184; Cuv. Val. XIII. p. 468.
Stethojulis strigiventer, Günth. Fish. IV. p. 140 & Fish. Zanz. p. 92; Bleek. Atl. Ichth, I. p. 135. pl. 43. fig. 1.

Die Höhe des Körpers beträgt zwei Siebentel der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Grünlich-olive, die untere Hälfte der Seite mit mehreren geraden weissen schmalen Binden; eine dunklere, unten rothe Binde theilt den Kopf in eine obere und untere Hälfte. An der Basis des vorletzten Dorsal-Strahles ein schwarzer Punkt; oben an der Basis der Schwanzflosse ein oder zwei kleine schwarze Augenflecken.

Höchstens 4 Zoll lang. Ziemlich gemein von der Ostküste Afrikas bis in den westlichen Theil der Südsee (Pelew-Inseln, Fidschi-Inseln, Vavau, Samoa, Ponapé, Wallis-Insel).

Stethojulis axillaris.

(Taf. CXXXVI. Fig. C.)

Julis axillaris, Quoy & Gaim. Voy. Uran. Zool. p. 272; Cuv. Val. XIII. p. 472.
Stethojulis axillaris, Bleek. Atl. Ichth. I. p. 136. pl. 44. fig. 7; Günth. Fish. IV. p. 142.

Die Körperhöhe ist 3¼ mal in der Totallänge (ohne Schwanzflosse) enthalten. Obere Körperhälfte olivenfarbig, fein weiss punktirt, hie und da von der weisslichen untern Körperhälfte durch ein undeutliches

Längsband geschieden. Zwei (selten drei) kleine schwarze Augenflecken auf dem hintersten Theile der Seitenlinie; hie und da ein schwarzer Punkt auf dem vorletzten Dorsalstrahl. Basis der Brustflosse dunkel oder schwarz; über derselben ein gelber (in Spiritus weisser) Fleck.

Selten über 5 Zoll lang. Findet sich von der Ostküste Afrika's bis zu den Sandwich-Inseln, und ist gemein im Ostindischen Archipel. Ich habe Exemplare von den Pelew-, Salomon-, Fidschi-, Schiffer-, Gesellschafts- und Sandwich-Inseln, von den Neu-Hebriden und Ponapé gesehen.

Unsere Abbildung ist nach einem Exemplare von den Pelew-Inseln im Brittischen Museum gemacht und nach Garrett colorirt.

Stethojulis phekadopleura.

Bleek. Atl. Ichth. I. p. 134. pl. 43. fig. 5; Günth. Fish. IV. p. 143.

Die Körperhöhe ist 3⅓ mal in der Totallänge (ohne Schwanzflosse) enthalten. Obere Körperhälfte olivenfarbig, fein weiss punktirt, untere heller mit Längsreihen brauner Flecke. Ein brauner Fleck auf der Mitte der Basis der Schwanzflosse.

Gegen 4 Zoll lang. Ziemlich gemein im Ostindischen Archipel. Aus dem Stillen Ocean bis jetzt nur von den Salomon-Inseln (Florida-Insel durch J. Brenchley) und von Ponapé (Godeffroy-Museum) bekannt.

Stethojulis trilineata.

Lebrus trilineatus pt., Bl. Schn. p. 253.

Julis sebanus, Cuv. Val. XIII. p. 474.

Stethojulis trilineata, Günth. Fish. IV. p. 140; Bleek. Atl. Ichthyol. I. p. 131. pl. 43, fig. 3.

Die Körperhöhe ist ein Drittel der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Grün, mit vier schmalen rothen Streifen: der erste läuft vom Hinterhaupt entlang der Basis der Rückenflosse; der zweite von der Schnautze durch den obern Theil des Auges entlang des vordern Theiles der Seitenlinie zu der Basis der Schwanzflosse; der dritte vom Maule unter dem Auge durch den Endlappen des Kiemendeckels bis hinter die Brustflosse, wo er endigt; der vierte von dem Unterkiefer unterhalb der Basis der Brustflosse bis zur Schwanzflosse, wo er gegen das Ende des zweiteu Streifens convergirt.

Gegen 6 Zoll lang. Nicht selten im Ostindischen Archipel; das Brittische Museum hat durch das Godeffroy Museum ein Exemplar von den Pelew-Inseln erhalten.

Stethojulis casturi.

(Tafel CXLI. Fig. A.)

Gallenay Castouri, Renard, Poiss. Mol. I. pl. 24. fig. 133.

Stethojulis albovittata, part., Günth. Fish. IV. p. 141.

Stethojulis albovittata, Bleek. Atl. Ichth. I. p. 132. pl. 44. fig. 5. (nec. Bonat.) (Colorirt nach einem Spiritus-Exemplar.)

Die Körperhöhe ist 3⅓ mal in der Totallänge (ohne Schwanzflosse) enthalten. Vier Streifen verlaufen vom Kopfe über eine längere oder kürzere Strecke des Körpers: sie sind blau auf dem Kopfe und grün auf dem Körper: der erste fängt an der Stirne an, tritt an den obern Theil des Anges, biegt sich nach oben und verläuft an der Basis der Rückenflosse bis an das Ende derselben; der zweite fängt hinter der Mitte des Auges an, und geht nur bis zur vierten Schuppe der Seitenlinie; der dritte verläuft

von dem Präorbitale unter dem Auge und, den Endlappen des Kiemendeckels kreuzend, über der Basis der Brustflosse bis zur Mitte der Körperlänge, wo er endigt; der vierte läuft vom Unterkiefer über den untern Theil der Seite des Kopfes bis zum Suboperculum, und am hintern Rande der Kiemenöffnung ansteigend, biegt er sich über und um die Wurzel der Brustflosse herum, um in gerader Richtung bis zur Schwanzflossen-Basis zu verlaufen. Der Zwischenraum zwischen den beiden untern Streifen ist roth.

4 bis 5 Zoll lang; ziemlich häufig im Ostindischen Archipel; ich habe Exemplare von den Pelew-Inseln, Futuna und Yap untersucht; Mr. Garrett sagt, dass diese Art bei den Gesellschafts- und Kingsmill-Inseln sehr selten sei, und dass sie von den Eingeborenen der erstern Gruppe »Pa-ou« genannt werde.

Unsere Abbildung ist eine Copie von Garrett.

Stethojulis albovittata.

(Tafel CXLI. Fig. B.)

Labrus sp., Koelreut. Nov. Comm. Petrop. IX. p. 458. tab. 10. fig. 2.

Labrus albovittatus, Bonnat. Ichth. p. 108. fig. 399. (cop. Kölreut.); Lacép. III. pp. 443, 509.

Julis balteatus, Quoy & Gaim. Voy. Uran. Poiss. p. 267. pl. 56. fig. 1; Cuv. Val. XII. p. 475.

Stethojulis albovittata, part., Günth. Fish. IV. p. 141 & Fish. Zanz. p. 93; Klunz. Fish. d. Roth. Meer. p. 542.

Nahe verwandt mit St. casturi, mit der ich diese Art auch früher verwechselt habe.

Der Verlauf der beiden obern Streifen ist derselbe, wie in St. casturi, der dritte hört aber nicht in der Mitte der Körperlänge auf, sondern setzt sich bis auf die Mitte der Schwanzflossen-Basis fort; der Verlauf des vierten auf dem Kopfe und Rumpfe ist wie in St. casturi, nach hinten zu senkt er sich aber nach dem untern Rande des Schwanzes herunter, und setzt sich hie und da auf den untern Rand der Schwanzflosse fort. Der Zwischenraum zwischen den beiden untern Streifen ist roth.

5 bis 6 Zoll lang. Ich habe Exemplare von Zanzibar, Madagascar und den Sandwich-Inseln untersucht. Mr. Garrett sagt, dass dieser Fisch von den Eingeborenen der letzteren Gruppe »Palemo« genannt werde.

Unsere Abbildung ist eine Copie von Garrett.

Stethojulis renardi.

Renard, Poiss. Mol. I. pl. 30. fig. 160.

Stethojulis renardi, Bleek. Atl. Ichth. I. p. 132. tab. 43. fig. 2; Günth. Fisch. IV. p. 141.

Die Körperhöhe beträgt zwei Siebentel der Totallänge (ohne Schwanzflosse). Auf jeder Seite des Körpers drei Längsstreifen: der erste verläuft vom Hinterhaupt entlang der Basis der Rückenflosse; der zweite von der Stirne durch den obern Theil des Auges über einem schwarzen Fleck auf dem Kiemendeckel-Lappen, unterhalb der Seitenlinie bis zur Mitte der Schwanzflossen-Basis; der dritte ganz gerade verläuft unterhalb des Auges von einem Ende des Kopfes zum andern; ein Streifen unterhalb der Brustflosse ist als seine Fortsetzung zu betrachten, er erstreckt sich aber nur wenig über die Mitte der Körperlänge hinaus.

Gegen 5 Zoll lang. Ziemlich selten bei Zanzibar, im Ostindischen Archipel, bei Ponapé und bei Samoa, woher wir diese Art durch den Rev. S. J. Whitmee erhalten haben.